

TC. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ YAYINI NO: 2204
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ YAYINI NO: 1212

AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ
OKULÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI

BİLGİSAYAR-I

Yazarlar

Yrd.Doç.Dr. Suzan Duygu ERİŞTİ (Ünite 1, 5)
Yrd.Doç.Dr. Adile Aşkım KURT (Ünite 2, 6)
Prof.Dr. Hatice Ferhan ODABAŞI (Ünite 3)
Yrd.Doç.Dr. Işıl KABAKÇI (Ünite 4)
Öğr.Gör. Abdullah ÇEVİK (Ünite 7)
Öğr.Gör. Özcan Özgür DURSUN (Ünite 8)

Editör

Doç.Dr. Abdullah KUZU



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Anadolu Üniversitesine aittir.
“Uzaktan Öğretim” tekniğine uygun olarak hazırlanan bu kitabın bütün hakları saklıdır.
İlgili kuruluştan izin almadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt
veya başka şekillerde çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz.

Copyright © 2011 by Anadolu University

All rights reserved

No part of this book may be reproduced or stored in a retrieval system, or transmitted
in any form or by any means mechanical, electronic, photocopy, magnetic, tape or otherwise, without
permission in writing from the University.

UZAKTAN ÖĞRETİM TASARIM BİRİMİ

Genel Koordinatör

Prof.Dr. Levend Kılıç

Genel Koordinatör Yardımcısı

Doç.Dr. Müjgan Bozkaya

Öğretim Tasarımcısı

Yrd.Doç.Dr. Figen Ünal

Grafik Tasarım Yönetmenleri

Prof. Tevfik Fikret Uçar

Öğr.Gör. Cemalettin Yıldız

Öğr.Gör. Nilgün Salur

Dil ve Yazım Danışmanları

Yrd.Doç.Dr. Hülya Pırlancı

Okt. Sevgi Çalışır Zenci

Ölçme Değerlendirme Sorumlusu

Öğr.Gör. Meryem Aydın

Kitap Koordinasyon Birimi

Yrd.Doç.Dr. Feyyaz Bodur

Uzm. Nermin Özgür

Karikatürler (Görseller)

Prof. Atila Özer

Kapak Düzeni

Prof. Tevfik Fikret Uçar

Dizgi

Açıköğretim Fakültesi Dizgi Ekibi

Bilgisayar-I

ISBN

978-975-06-0882-7

1. Baskı

Bu kitap ANADOLU ÜNİVERSİTESİ Web-Ofset Tesislerinde 6.500 adet basılmıştır.
ESKİŞEHİR, Mayıs 2011

İçindekiler

Önsöz	x
Kullanım Kılavuzu	xii

Bilişim Teknolojileri ve Temel Kavramlar.....	I
BİLGİSAYAR NEDİR?.....	3
Bilgisayarların Tarihi Gelişimi	4
Bilgisayar Çeşitleri	6
Kişisel Bilgisayarın Parçaları	7
Güç Kaynağı	7
Anakart.....	8
Merkezi İşlem Birimi	8
Ekran Kartı.....	8
Ses Kartı	9
Bellek	9
Sabit Sürücü.....	9
Disket Sürücü	9
CD Sürücü	9
Bilgisayar Açıldığında Ne Olur?	9
KİŞİSEL BİLGİSAYARIN BİLEŞENLERİ	10
Donanım	10
Merkezi İşlem Birimi (CPU - Central Processing Unit).....	10
Bellek	11
RAM (Random Access Memory) Bellek.....	12
ROM (Read Only Memory) Bellek.....	12
Giriş Birimleri	12
Klavye	12
Fare	13
Tarayıcı	14
Çıkış Birimleri.....	14
Ekran.....	14
Yazıcı	15
Çizici	16
Modem.....	16
Depolama Birimleri.....	16
Sabit Sürücü.....	17
Disket Sürücü	17
CD Sürücü	17
DVD Sürücü	18
Yazılım	18
Sistem Yazılımları	18
Uygulama Yazılımları	19
Kelime İşlemci Programları	20
Hesap Tablosu Programları	20
Sunu Programları.....	20
Veri Tabanı Yönetim Programları	20
Analiz ve Karar Verme Programları	20
İletişim Programları	20
Eğitim Programları.....	21

I. ÜNİTE

Programlama Dilleri	21
Programlama Süreci	22
BİLGİSAYAR AĞLARI	22
Yerel Alan Ağları (LAN)	22
Bölgesel Alan Ağları (MAN)	23
Geniş Alan Ağları (WAN)	24
Özet	25
Kendimizi Sınayalım	26
Yaşamın İçinden	27
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	27
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	27
Yararlanılan Kaynaklar	28
Yararlanılan İnternet Adresleri	28

2. ÜNİTE

İşletim Sistemi	29
İŞLETİM SİSTEMLERİ VE WİNDOWS XP İŞLETİM SİSTEMİ	31
WİNDOWS XP MASAÜSTÜ	31
Görev Çubuğu	32
Başlat Menüsü	34
Bilgisayarım Penceresi	35
Bilgisayarım Penceresindeki Simgeler	35
Belgelerim	36
Geri Dönüşüm Kutusu	36
Ağ Bağlantıları	37
Masaüstü Ayarları	37
Simgeleri Düzenleme	37
Bilgisayarı Kapatmak	38
DENETİM MASASI	39
WİNDOWS PROGRAMLARI	43
WİNDOWS'TAN YARDIM ALMAK	47
WİNDOWS'TA ARAMA YAPMAK	48
ÇALIŞTIR KOMUTU	49
WİNDOWS'TA PENCERE KAVRAMI	49
Başlık Çubuğu	50
Menü Çubuğu	50
Standart Düğmeler	51
Adres Çubuğu	52
DOSYA VE KLASÖR KAVRAMI	52
Dosyalar	52
Dosyaları Kopyalamak	3
Bir Dosyayı Flash Bellek, CD veya DVD'ye Kopyalamak	54
Dosya Sıkıştırmak	54
Dosya Yazdırmak	55
Klasörler	57
Yeni Bir Klasör Oluşturmak	57
Kısayol Oluşturmak	57
BİÇİMLENDİRMEK (FORMATLAMAK)	58
SÜRÜCÜLERİ VEYA DOSYALARI VİRÜSLERE KARŞI TARAMAK	59
Özet	60
Kendimizi Sınayalım	61
Yaşamın İçinden	62

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı	62
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	63
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	64

Kelime İşlemci.....	65
PROGRAMI BAŞLATMA	67
ARAÇ ÇUBUKLARINI KULLANMA	67
YENİ BELGE OLUŞTURMA.....	68
BELGEYİ KAYDETME.....	68
KAYDEDİLEN BİR BELGEYİ AÇMA.....	69
BELGEYİ VEYA WORD PROGRAMINI KAPATMA	70
METİN DÜZENLEME İŞLEMLERİ.....	70
METİN ARAMA VE DEĞİŞTİRME.....	71
BELGEYE NESNE EKLEME	72
Kesme	73
Sayfa Numaraları Ekleme.....	73
Simge Ekleme	74
Dipnot Ekleme	74
Resim Yazısı Ekleme	75
Dizin ve Tablolar Oluşturma	75
Resim Ekleme	77
Küçük Resim Ekleme	77
Dosyadan Resim Ekleme	78
Otomatik Şekil Ekleme	79
Süslü Yazı (WordArt) Ekleme.....	79
Belgeye Nesne Ekleme	80
METİNLERİN BİÇİMLENDİRİLMESİ	80
Yazı Tipi ve Şeklini Değiştirme	80
Sayfa Düzeni.....	81
Paragraf Ayarlarını Değiştirme.....	82
Kenarlıklar ve Gölgelemleri Ayarlama	83
Metni Sütunlara Bölme	84
Madde İşaretleri ve Numaralandırma.....	85
Büyük/Küçük Harf Değiştirme	85
ARAÇLAR	86
Yazım ve Dilbilgisi Ayarları.....	86
Dil Belirleme.....	86
Makro Oluşturma	87
Seçenekler.....	87
TABLO OLUŞTURMA	87
Hücre Ekleme ve Silme	89
Hücre Birleştirme ve Bölme	89
Metni Tabloya Dönüştürme	90
Tabloyu Metne Dönüştürme.....	90
Sıralama.....	90
BELGELERİN YAZDIRILMASI	91
ÖNİZLEME	92
KELİME İŞLEMCİDEN ÇIKIŞ	92
Özet.....	93
Kendimizi Sınavalım.....	95
Yaşamın İçinden.....	96

3. ÜNİTE

Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	96
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	96
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	97

4. ÜNİTE

Elektronik Tablolama.....	99
GİRİŞ	101
MICROSOFT EXCEL 2003'Ü BAŞLATMA	101
ÇALIŞMA ORTAMI.....	101
Başlık Çubuğu	102
Menü Çubuğu.....	102
MICROSOFT EXCEL ARAÇ ÇUBUKLARI	102
Standart Araç Çubuğu	102
Dosya Menüsü.....	103
Düzen Menüsü	104
Görünüm Menüsü	106
Ekle Menüsü	107
Biçim Menüsü.....	109
Araçlar Menüsü.....	110
Veri Menüsü	111
Standart Araç Çubuğunda Görülen Diğer Simgeler	111
Formül Çubuğu	113
ÇALIŞMA SAYFASI ÜZERİNDE YAPILACAK İŞLEMLER.....	113
Veri Girişi	113
Çalışma Sayfaları Üzerindeki Geçiş İşlemleri	114
Yeni Bir Sayfa Ekleme	114
Veri Seçimi.....	115
Hücre Kopyalama ve Taşıma	115
Formüller ve Fonksiyonlar.....	116
Fonksiyonlar	117
Grafik ve Şema Oluşturmak	124
Tablo Ya da Çalışma Kitabını Yazdırmak.....	126
Baskı Önizleme	127
Özet	128
Kendimizi Sınayalım	129
Yaşamın İçinden	130
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	130
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	130
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	132

5. ÜNİTE

Veri Sunumu	133
TEMEL İŞLEMLER	135
Başlık Çubuğu	136
Menü Çubuğu.....	136
Standart ve Biçimlendirme Araç Çubukları	139
Tasarım Ekranı.....	140
Slayt Görünüm Bölmesi.....	140
Görev Bölmesi.....	141
Not Alanı.....	141
Çizim Araç Çubuğu	141
BİR TASARIM ŞABLONU KULLANARAK YENİ BİR SUNU BAŞLATMAK..	141
YENİ BİR SLAYT OLUŞTURMAK/ÇOĞALTMAK/SİLMEK	143

SLAYTA RESİM EKLEMEK	144
Küçük Resim EklemeK	144
Dosyadan Resim EklemeK	145
SLAYTA GRAFİK EKLEMEK.....	146
SLAYTA SES EKLEMEK	149
SLAYTA FİLM EKLEMEK.....	151
Özel Animasyon	152
SLAYTA TABLO EKLEMEK.....	153
SLAYT NESNELERİNE KÖPRÜ EKLEMEK.....	153
SLAYT NESNELERİNE EFEKT EKLEMEK	154
SLAYT GEÇİŞLERİNİ AYARLAMAK	155
SUNUYU KAYDETMEK	156
SUNUYU YAZDIRMAK	157
Özet.....	159
Kendimizi Sınayalım.....	160
Yaşamın İçinden.....	161
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	162
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	162
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	163
Veritabanı	165
VERİTABANI.....	167
Veritabanının Temelleri.....	167
MICROSOFT ACCESS'E GİRİŞ	168
Microsoft Access Ekranını Tanıma	170
Microsoft Access'te Bir Veri Tabanı Oluşturma	171
MICROSOFT ACCESS NESNELERİ.....	172
Tablolar.....	172
Sorgular.....	176
Formlar.....	177
Raporlar.....	179
Özet	183
Kendimizi Sınayalım	184
Yaşamın İçinden	185
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	185
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	186
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	186
Eğitimde İnternet Kullanımı.....	187
GİRİŞ	189
İNTERNET NEDİR?	189
İnternetin Tarihi.....	189
İnternetin Yapısı.....	190
İNTERNETİN SUNDUĞU HİZMETLER.....	190
Www	190
Elektronik Posta (e-mail)	192
Haber Grupları	192
Dosya Transfer Protokolü (FTP)	192
Sohbet	193
Sesli ve Görüntülü Konferans	193
WEB SAYFA HAZIRLAMA AŞAMALARI	193

6. ÜNİTE**7. ÜNİTE**

BİR WEB SAYFASINDA GEZİNMEK	194
ARAMA MOTORLARININ KULLANIMI.....	196
Arama Motorlarının Sonuç Sayfaları Nasıl Okunur?.....	197
İNTERNETTE İLETİŞİM	198
Elektronik-Posta.....	198
Elektronik Posta Bileşenleri.....	199
E-Posta Ayarlarını Yapma	200
Haber Grupları	202
Sohbet (Chat).....	202
Video Konferans.....	203
Görüntülü Toplantı Türleri	203
Görüntülü Toplantının Avantajları	204
Forum.....	205
ÖĞRETİM AMAÇLI KULLANILAN WEB YAZILIMLARI	205
İçerik Yönetim Sistemleri (Content Management System)	206
Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS).....	208
Öğrenme Yönetim Sistemlerinin Özellikleri.....	208
1. Yönetim Araçları	208
2. İletişim Araçları	209
3. Yardımcı Araçları	210
4. Bir Yazılımda Olması Gereken Temel Unsurlar	210
Özet.....	213
Kendimizi Sınayalım.....	215
Yaşamın İçinden.....	216
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	216
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	217
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	217

8. ÜNİTE

Sosyal Ağlar ve Öğrenme.....	218
GİRİŞ	221
SOSYAL AĞ KAVRAMI	222
Sosyalleşme.....	223
Ağ	225
Veri Paylaşımı.....	227
Dosya Paylaşımı	227
Donanım Paylaşımı	228
Yazılım Paylaşımı	228
Yönetim ve Güvenlik.....	228
Erişim ve İletişim.....	228
Eğitim	227
SOSYAL AĞLARIN GELİŞİMİ	229
Web 1.0	229
Web 2.0	231
Web 3.0	233
SOSYAL YAZILIMLAR	234
Blog (Weblog)	235
Wiki	236
Sosyal Paylaşım Platformları	237
RSS	239
Folksonomi	240
Podcast	240

MashUp	241
SOSYAL YAZILIMLARIN EĞİTSEL ÖZELLİKLERİ	241
Özet	244
Kendimizi Sınayalım	246
Yaşamın İçinden	247
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	248
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	248
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	249
Yararlanılan İnternet Kaynakları	250
Sözlük	351

Önsöz

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin bireyin ve toplumun yaşamına her geçen gün daha fazla girmesi ile birlikte bireyde ve toplumun her alanında önemli değişimler görülmektedir. Bu değişimlerin düzeyinin her geçen gün daha fazla artacağı ve daha da karmaşıklaşacağı öngörülmektedir. Toplumlar teknolojiye ne kadar hızlı uyum sağlar ve teknolojiyi bilgiye hızlı erişim, bilgiyi üretme, bilgiyi seçme ve yorumlama amacıyla ne kadar etkin kullanırlarsa, diğer toplumlar karşısında o ölçüde üstünlük elde etmiş olacaklardır. Günümüz bilgi toplumunun bireylerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini yakından tanımaları ve etkin olarak kullanmaları ise kaçınılmaz bir zorunluluktur. Bireylere bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin ve amaca uygun olarak kullanımı konusunda gerekli bilgi ve becerileri aktaracak ve kazandıracak eğitim sistemi içerisindeki en önemli bileşen ise öğretmenlerimizdir. Bu nedenle öncelikle öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileri ile eğitimlerinin en erken döneminde tanışmaları ve gerekli bilgi okuryazarlığı becerileri ile donanmaları gerekmektedir. Bu gerekçelerle hazırlanmış “Bilgisayar I” adlı bu kitap eğitim fakültelerinin öğretim programlarına yönelik gerçekleştirilen yeni düzenlemeye uygun olarak Bilgisayar I derslerinin içeriğini kapsamaktadır. Bu derslerin eğitim fakültelerinin tüm bölümlerinde zorunlu dersler kapsamında yer alması nedeniyle, kitap özellikle belirli bir alana yönelik olarak hazırlanmamış, eğitim fakültelerinin tüm bölümlerinde okutulabilecek şekilde tasarlanmıştır. Kitap bu haliyle hem eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarına, hem de bilgi toplumu bireyinde bulunması gereken bilgisayar okuryazarlığı becerisini kazanmak isteyen herkese hitap etmektedir.

Sevgili öğrenciler, kitabımız sekiz üniteden oluşmaktadır.

Birinci ünite bilgisayar ve bilişim teknolojileri ile ilgili temel kavramlar tanıtılmıştır. Bu ünite sizler bilgisayar sisteminin fiziksel yapısı, bilgisayar yazılımları ve programlama dilleri hakkında bilgilendirilecek, ayrıca bilgisayarlar arasında kurulan ağ yapıları ve türleri ile bilgisayar ağlarının yararları konusunda bilgi sahibi olacaksınız.

İkinci ünite işletim sisteminin tanıtılması ve kullanılmasına ayrılmıştır. Bu ünite öncelikle işletim sistemi kavramı ve işletim sistemi türleri ile tanışacak, daha sonra kişisel bilgisayarlarda yaygın olarak kullanılan Windows işletim sisteminin nasıl kullanabileceğinizi öğreneceksiniz. Windows işletim sisteminde gerçekleştirilebileceğiniz işlemler ve temel ayarlar konusunda hazırlanan ekran görüntüleri bu konuda sizlere yardımcı olacaktır.

Üçüncü ünite bir kelime işlemci programının kullanımı üzerinde durulmuştur. Bu ünite sizler bilgisayarda metin yazma, bu metin üzerinde değişiklik yapma, resim, çizelge ve grafik ekleme, metinleri saklama ve geri çağırma vb. işlemler için yararlanabileceğiniz kelime işlemci programının kullanımı konusunda yeni beceriler kazanacaksınız.

Dördüncü ünite elektronik ortamda tablolar oluşturma, matematiksel hesaplamalar yapma, istatistiksel hesaplamalar yapma, grafik çizme vb. gibi işlemler için kolaylıkla kullanabileceğiniz bir yazılım ele alınmıştır. Bu ünite elektronik tablolama yazılımında yapılan temel işlemler örneklerle açıklanmıştır.

Beşinci ünite herhangi bir konuyu öğrencilerinize sunarken kullanabileceğiniz bir sunuyu bilgisayar ortamında nasıl hazırlanabileceğiniz, nasıl düzenleyebileceğiniz ve görsel-işitsel öğeleri sunuya nasıl eklenebileceğiniz üzerinde durulmuştur. Ayrıca hazırladığınız sununun daha etkili olması için efektleri ve canlandırmaları nasıl kullanabileceğiniz çok sayıda örnekle açıklanmıştır.

Altıncı ünite veri tabanı tasarlama, oluşturma, ve düzenleme konuları açıklanmıştır. Bu ünite sizler kendi amaçlarınız doğrultusunda yeni veri tabanları yaratabilecek, veri tabanından sorgulama, seçme, sınıflama ve raporlama işlemlerini gerçekleştirebileceksiniz.

Yedinci ünite internet kavramı, internette dolaşma, arama motoru kullanma, elektronik posta kullanımı, dosya transferi, sohbet ve sesli-görüntülü konferans konularına değinilmiştir. Ünitinin sonunda bir web sayfası hazırlarken dikkat edilecek noktalar açıklanmış ve web sayfası hazırlama işlemi aşama aşama gösterilmiştir.

Sekizinci ünite bireyleri dijital dünyanın bir üyesi olmaya yönelten sosyal yapı, ağ teknolojileri, sosyal yazılımlar, sosyal paylaşım ortamları irdelenmekte ve bireysel gelişim bağlamında bu ortamların eğitsel yönleri tartışılmaktadır.

Sevgili öğrenciler, kitaptaki üniteleri daha kolay ve etkili öğrenebilmeniz için sizlere her ünitenin başında ünitenin amaçları ve ünitenin konusu ile ilgili bir örnek olay sunulmuştur. Ayrıca ünitenin anahtar kavramları açıklanmıştır. Bunları üniteye ilişkin metni okumadan önce dikkatle okumanızı öneririm. Ünite içerisine serpiştirilen “Sıra Sizde” sorularına yanıt oluşturmaya çalışınız. Ayrıca her ünitenin sonunda ünitenin konusu ile ilgili gerçek yaşam örneklerine yer verilmiştir. Ünitinin özeti, ünitenin girişinde verilen amaçlar temelinde yapılandırılmıştır. Bunları lütfen dikkatlice okuyunuz. Üniteye ilişkin değerlendirme sorularını yanıtlamaya çalışınız. Konuyla ilgili daha ayrıntılı bilgi edinmek için ünite sonunda verilen kaynaklara başvurunuz.

Kitabın yararlı olması umuduyla hepinize başarılar diliyorum.

Editör

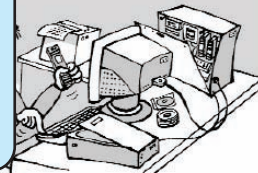
Doç.Dr. Abdullah KUZU

Kendi kendine öğrenme ilkelerine göre hazırlanmış olan bu kitabın işlevlerini öğrenmek için hazırlanan “Kullanım Kılavuzu”, konuları anlamanızda ve sınavlara hazırlanmanızda sizlere fayda sağlayacaktır.

Giriş: Ünitede işlenen konulara ilişkin bilgi veren, konuya başlamadan önce sizi düşünmeye iten, gerektiğinde konuları daha iyi kavrayabilmeniz için yapmanız gerekenleri belirten kısa açıklamalardır.

Amaçlarımız: Üniteyi tamamladığınızda kazanacağınız bilgi ve becerilerdir.

Yeni Teknolojileri ve Bilgi Kavramları



- Öğrenme Amaçları:**
- Bilgi teknolojilerini kullanabilme.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak öğrenme.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak iletişim.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak problem çözme.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak yaratıcılık.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak işbirliği.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak öğrenme.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak iletişim.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak problem çözme.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak yaratıcılık.
 - Bilgi teknolojilerini kullanarak işbirliği.

Örnek Olay: Ünite de işlenen konuların günlük yaşama yansımalarını içeren, kuramsal açıklamalarla çevrenizde yaşanan olaylar arasında bağ kurmanıza yardımcı olmayı hedefleyen örnek olaylar, anekdotlar, alıntılar ya da gazete haberleridir.

Yana Çıkma: Metin içinde yer alan önemli kavram ve ifadelerle ilişkin tanım ya da açıklamalardır. Önemsemeyen gereken noktaları gösterir. Metin içinde yapılan açıklamaların bir tür çok kısa özeti gibi düşünülebilir.

Anahtar Kavramlar: Ünite de açıklanan temel kavramlardır. Ünite de ki önemli noktalara ilişkin ipuçları verir.

- Anahtar Kavramlar**
- Çocuk sağlığı
 - Ana çocuk sağlığı ve aile planlama merkezleri
 - Zihinsel engellilik
 - Çocuk hakları sözleşmesi
 - Yevcelik
 - Dönüşümlü öğretim
- İçindekiler**
- Giriş
 - ÜNİTEDEKİ VE ÖĞRENME AMAÇLARI
 - Önemli Çocuk Sağlığı Durumları
 - Dönüşümlü Öğretim Durumları

İçindekiler: Ünite içinde hangi konuların işleneceğini gösterir. Ana konuların başlıklarını içerir.

Giriş: Çocukları merak ettikleri konularla ilgili bilgilendirme amaçlı olarak hazırlanan, üniteyi öğrenmeye yardımcı olan, üniteyi öğrenmeye yardımcı olan, üniteyi öğrenmeye yardımcı olan...

Öğrenme Amaçları: Bu üniteyi okuyarak öğrencilerin, üniteyi öğrenmeye yardımcı olan, üniteyi öğrenmeye yardımcı olan, üniteyi öğrenmeye yardımcı olan...

Düşünelim: Metnin herhangi bir yerinde ve gerektiğinde sizlerin düşüncesini, düşündüklerinizi belirli bir konuya yoğunlaştırmanızı sağlamak amacıyla sorulan sorular ya da sizin yapmanız beklenen davranışlardır.

Sıra Sizde: İşlenen konuları kavrayıp kavradığınızı kendi kendinize ölçmenize yardımcı olmaya amaçlayan, düşünmeye ve uygulamaya yönlendiren sorulardır.

Özet

Araştırma sonuçları, özellikle son yıllarda, her geçen gün hızla artmaktadır. Bu durumun temel nedeni, teknolojinin hızla ilerlemesi ve bu sayede elde edilen verilerin miktarının artmasıdır. Özellikle yapay zeka ve veri analizi alanlarında, bu artışın hızla arttığı görülmektedir. Bu durumun yanı sıra, sosyal medya ve diğer dijital platformların yaygınlaşmasıyla, insanların daha fazla bilgiye ulaşması ve bu bilgiyi paylaşması da hızlanmıştır. Bu durumun sonuçları, hem bireyler için hem de toplumlar için önemlidir. Özellikle sağlık ve eğitim alanlarında, bu gelişmeler büyük faydalar sağlamıştır. Ancak, bu gelişmelerin yanı sıra, veri güvenliği ve gizliliği gibi konular da önem kazanmıştır. Bu nedenle, bu alanlardaki araştırmaların, etik kurallara ve yasalara uygun olarak yapılması gerekmektedir.

Araştırma sonuçları, özellikle son yıllarda, her geçen gün hızla artmaktadır. Bu durumun temel nedeni, teknolojinin hızla ilerlemesi ve bu sayede elde edilen verilerin miktarının artmasıdır. Özellikle yapay zeka ve veri analizi alanlarında, bu artışın hızla arttığı görülmektedir. Bu durumun yanı sıra, sosyal medya ve diğer dijital platformların yaygınlaşmasıyla, insanların daha fazla bilgiye ulaşması ve bu bilgiyi paylaşması da hızlanmıştır. Bu durumun sonuçları, hem bireyler için hem de toplumlar için önemlidir. Özellikle sağlık ve eğitim alanlarında, bu gelişmeler büyük faydalar sağlamıştır. Ancak, bu gelişmelerin yanı sıra, veri güvenliği ve gizliliği gibi konular da önem kazanmıştır. Bu nedenle, bu alanlardaki araştırmaların, etik kurallara ve yasalara uygun olarak yapılması gerekmektedir.

Kendimizi Sınavalım

1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
 - a. Yalnızca doğru olanı seçiniz.
 - b. Yanlış olanı seçiniz.
 - c. Doğru olanı seçiniz.
 - d. Yanlış olanı seçiniz.
2. "Her yıl Ziraat" yarışması, Türkiye'nin en büyük tarım yarışmasıdır. Bu yarışmanın amacı nedir?
 - a. 2015
 - b. 2016
 - c. 2017
 - d. 2018
 - e. 2019
3. Dünya'nın en büyük şehri hangisidir?
 - a. İstanbul
 - b. New York
 - c. Tokyo
 - d. Londra
 - e. Paris
4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
 - a. Yalnızca doğru olanı seçiniz.
 - b. Yanlış olanı seçiniz.
 - c. Doğru olanı seçiniz.
 - d. Yanlış olanı seçiniz.
5. Türkiye'nin en büyük şehri hangisidir?
 - a. İstanbul
 - b. New York
 - c. Tokyo
 - d. Londra
 - e. Paris
6. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
 - a. Yalnızca doğru olanı seçiniz.
 - b. Yanlış olanı seçiniz.
 - c. Doğru olanı seçiniz.
 - d. Yanlış olanı seçiniz.

Özet: Ünitede ayrıntılı işlenen konuların önemli noktaları tekrar vurgulanır.

Okuma Parçası: Bu bölümde, bazı doğrudan ilişkili bilimsel bir çalışmadan alınan okuma parçalarına yer verilmektedir.

Kendimizi Sınavalım: Ünitede işlenen konuları öğrenip öğrenmediğinizi kendi kendinize ölçmenizi sağlayacak, bir tür sınava hazırlık testidir. Sınavlarda çıkabilecek türde soruları içerir.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı: "Kendimizi Sınavalım" bölümündeki soruların cevaplarını ve ilgili oldukları konularla ilgili soruları tekrar etmeniz sınavdaki başarınızı artırabilir.

Yaşamın İçinden

Yaşamın İçinden

Yaşamın içinden aktarılan kuramsal açıklamalar ile günlük yaşamımızda karşılaştığımız olaylar arasında ilişki kurmanızı sağlamak için verilmiş haber ve alıntılardır.

Okuma Parçası

Okuma Parçası

Bu bölümde, bazı doğrudan ilişkili bilimsel bir çalışmadan alınan okuma parçalarına yer verilmektedir.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

"Kendimizi Sınavalım" bölümündeki soruların cevaplarını ve ilgili oldukları konularla ilgili soruları tekrar etmeniz sınavdaki başarınızı artırabilir.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar: İşlenen konulara ilişkin daha geniş bilgi edinmek isterseniz bu bölümde yer alan kaynakları inceleyebilirsiniz.

Yaşamın İçinden: Ünitede aktarılan kuramsal açıklamalar ile günlük yaşamımızda karşılaştığımız olaylar arasında ilişki kurmanızı sağlamak için verilmiş haber ve alıntılardır.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı: "Sıra Sizde"lerde yer alan soruların cevaplarını içerir. Her hangi bir Sıra Sizde sorusuna verdiğiniz cevap ile bu bölümdeki cevabı karşılaştırarak, ilgili konuyu ne ölçüde öğrendiğinizi belirleyebilirsiniz.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar: İşlenen konulara ilişkin daha geniş bilgi edinmek isterseniz bu bölümde yer alan kaynakları inceleyebilirsiniz.

Bilişim Teknolojileri ve Temel Kavramlar



Elektronik dünyasında meydana gelen gelişmeler; elektronik aletlerin küçülmesini ve ucuzlaşmasını sağlamıştır. Elektronik cihazların yoğun olarak kullanıldığı bilgisayarlar ilk olarak üniversitelerde ve araştırma kurumlarında kullanılmaya başlamıştır. İlk bilgisayarlar yüzlerce ampulden oluşan ve bir oda büyüklüğünde idi. Elektronik aletlerin gelişimi ile bilgisayarlar da küçülmüş, ilk olarak masaüstüne yerleşmiş, daha sonra taşınabilir bilgisayarların gelişimi ile çantaya girmiş ve son olarak da cep telefonu boyutlarına küçülmüştür. Bilgisayarların yaygınlaşmasında bir diğer önemli etken ise bilgisayarların insan yaşamında oynadığı roldür. Bilgisayarlar; insanların günlük yaşamlarında alışverişten bankacılık işlemlerine, eğitim etkinliklerinden boş zamanlarını değerlendirme etkinliklerine hemen hemen her alanda kullanılmaktadır. Bu ünite de bilgisayarın çalışma prensipleri, bilgisayarın temel parçaları ve bilişim teknolojileri ile ilgili temel kavramlar yer almaktadır.

Amaçlarımız

Bu üniteyi çalıştıktan sonra;

- 👁 Bilgisayarı tanımlayabilecek,
- 👁 Bilgisayarların tarihi gelişimini açıklayabilecek,
- 👁 Kişisel bilgisayarın temel parçalarını sıralayarak görevlerini açıklayabilecek,
- 👁 Kişisel bilgisayarın bileşenlerini açıklayabileceksiniz.



Örnek Olay

Okulöncesi eğitim kurumlarından birinde görev yapan Fatma öğretmen sınıfında bulunan öğrencilere çizgi filmler ile vizyondaki filmleri izletmek; ayrıca öğrencilerinin bazı eğitim CD'leri çalışmalarını sağlamak istemektedir. Fatma öğretmen bu amaçla bir bilgisayar satın almaya gider. Girdiği bilgisayar mağazasındaki satış görevlisinin ilk sorusu almak istediği bilgisayarın işlemcisinin hızının ne olmasını istediğidir. Daha sonra satış temsilcisi Fatma öğretmene almak istediği bilgisayarın RAM'inin (ana belleğinin) büyüklüğünün ne olduğunu sorar. Fatma öğretmen bu iki soruya da cevap veremez. Satış temsilcisi daha sonra sabit sürücünün büyüklüğünün ne olacağını sorar. Fatma öğretmenin kafası iyice karışmış ve bilgisayar almanın ne kadar zor bir iş olduğuna karar vermiştir. Ancak satış temsilcisi bu parçaları ve görevlerini kendisine anlatabileceğini ve bilgisayar için en doğru tercihlerini yapmasını sağlayabileceğini belirtir. Fatma öğretmen satış temsilcisi ile uzun bir sohbetten sonra alacağı bilgisayarı belirleyip, teslim aldıktan sonra bilgisayar teknolojisi ile ilgili daha fazla bilgi sahibi olması gerektiğine karar verir ve eve döner dönmez bilgisayarını kurup İnternet'e bağlandıktan sonra bilgisayarlar ve parçaları hakkında araştırmaya başlar.

Anahtar Kavramlar

- Bilgisayar Donanımı
- Bilgisayar Yazılımı
- Programlama Dilleri
- Bilgisayar Ağları

İçindekiler

- BİLGİSAYAR NEDİR?
 - Bilgisayarla Yapılan İşlemler
 - Bilgisayarların Tarihi Gelişimi
 - Bilgisayar Çeşitleri
 - Kişisel Bilgisayarın Parçaları
 - Bilgisayar Açıldığında Ne Olur?
- KİŞİSEL BİLGİSAYARIN BİLEŞENLERİ
 - Donanım
 - Yazılım
 - Programlama Dilleri
- BİLGİSAYAR AĞLARI
 - Yerel Alan Ağları (LAN)
 - Bölgesel Alan Ağları (MAN)
 - Geniş Alan Ağları (WAN)

BİLGİSAYAR NEDİR?

Bu bölümde günlük yaşantımızın her alanında görmeye başladığımız ve etkisini hissettiğimiz bilgisayarların temel yapısı incelenecektir. İlk olarak “Bilgisayar nedir?” sorusu yanıtlanmaya çalışılacaktır. Bilgisayar nedir sorusunun yanıtını tek bir cümle ile verebilmek olanaksızdır. Ancak bilgisayarın en basit tanımı şu şekilde yapılabilir: **Bilgisayar**; kendisine verilen bilgileri çok süratli bir şekilde işleyen, aritmetik ve mantıksal işlemleri otomatik olarak yapan, yeni bilgiler edebilen bir makinedir (Önder ve diğerleri, 2000). Akgöbek (2004) ise bilgisayarı kendisine verilen program gereğince, aritmetik ve mantıksal işlemleri çok hızlı bir şekilde yapabilen, verileri işleyebilen, bilgileri depolayan, gerektiğinde bilgileri kullanıcıya sunan elektronik ve mekanik bir makine olarak tanımlamaktadır. Tunalı (2006) bilgisayarların verimli ve planlı kullandıklarında bir işin yapılması için gereken zamanı önemli oranda azaltarak kullanıcıların iş gücünü büyük ölçüde artırdığını belirtmektedir. Günümüzde bilgisayarlar aritmetik işlemler yapmak, hesaplama yöntemlerini belirleyerek sonuca ulaşmak, İnternet aracılığıyla e-posta kullanmak ve elektronik dökümanlara erişmek, telekonferans uygulamalarını gerçekleştirmek, tasarım, çizim ve mühendislik uygulamaları gibi ileri seviye grafiksel ve hesaplama işlemleri gerçekleştirmek için kullanılabilir (Tunalı, 2006).

Bay ve diğerleri (2003), bilgisayarlar ile yapılan işleri şu şekilde sıralamaktadırlar:

- Her türlü kişisel ve resmi yazışmalar yazılabilir ve yazıdan çıktı alınabilir.
- Karmaşık hesaplar otomatik olarak yapılır ve sonuçları hızlı bir şekilde görüntülenir.
- Resim yapılabilir, hazır resim ve fotoğraflar izlenebilir veya üzerlerinde değişiklikler yapılabilir.
- Müzik dinlenebilir.
- Bir video kamera, uygun donanım ve yazılım ile çekilen filmlerin montajı yapılabilir, görüntülerde çeşitli efektler uygulanabilir.
- İnternet aracılığıyla uzaktaki insanlar ile sesli, yazılı ve görüntülü olarak sohbet edilebilir.
- Oyun oynanabilir.

Bilgisayarlar insanların gerçekleştiremeyeceği işlemleri gerçekleştirebilen bir aygıt değildir. Bilgisayarlar; insanların kalem ve kağıt ile uzun zamanda yapabilecekleri ya da işlem hataları nedeniyle yanlış sonuçlara ulaşabileceği işlemlerde süreci hızlandırmak ve işlemleri insan hatalarından arındırmak üzere geliştirilmişlerdir. Önder ve diğerleri (2000) bilgisayarların çok süratli işlem yapma ve elde ettiği verileri uzun süre saklayabilme özelliğinin bilgisayarların birçok alanda geniş bir kullanımına yol açtığını belirtmektedir. Arslantunalı ve diğerleri (2003) ise bilgisayarların paylaştığı ortak özellikleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Günümüzde kullanılan bütün bilgisayarlar elektronik ve sayısal bilgisayarlardır.
- Bilgisayarlar bir dizi aritmetik ve mantıksal işlemi üretim sırasında ve sonradan verilen komutlara göre yapabilir.
- Bilgisayarlar; aritmetik ve mantıksal işlemleri insanlardan binlerce kat hızlı ve hatasız bir şekilde yapabilir.
- Bilgisayarlar büyük veri yığınlarını saklayabilir.
- Bilgisayarlar programlarda yer alan komutların dışına çıkamaz.
- Bir bilgisayar aynı programı sayısız değişik veri ile çalıştırabilir ve bu verilere göre oluşan diğer sonuçları dış ortama aktarabilir.

Bilgisayar: Çeşitli araçlarla veri girişi yapılabilen, bu verileri işleyebilen, saklayabilen ve istenildiğinde geri getirebilen, bu veriler üzerinde aritmetik ve mantıksal işlemler yapabilen elektronik aygıttır.

Şekil 1.1*Bilgisayar Sistemleri*

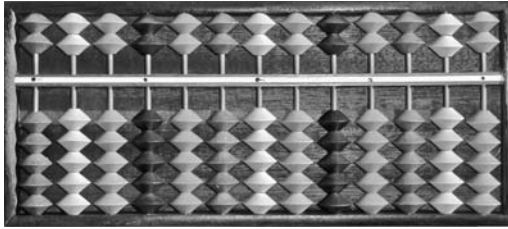
Bilgisayarların Tarihi Gelişimi

Bilgisayarların tarihi gelişimi incelendiğinde karşımıza 3 kuşak çıkmaktadır. Bunlar: mekanik kuşak, elektronik kuşak ve mikroişlemci kuşağıdır.

Mekanik kuşak, işlemlerin mekanik çarklar ya da kollar yardımı ile gerçekleştirildiği dönemi ifade etmektedir. Mekanik kuşağın ve bilgisayarın başlangıcı sayılan ilk hesaplayıcı ABACUS'tür. ABACUS; önceleri balçıktan yapılmış bir tablet ve içerisinde dizili ufak taşlardan meydana gelirken sonraları dışı çerçeveli ve içerisinde dizili ufak taşlardan ya da boncuklardan oluşan basit bir alet halini almıştır. Abacus, boncukların pozisyonuna göre farklı değerler göstermekte ve hesaplama, boncukların cetvel setine göre hareketiyle sağlanmaktadır. Önceleri Mısır ve Romalılar tarafından kullanılan bu alet zamanla tüm dünyaya yayılmıştır. Şu anda bir benzeri, ilkokullarda matematik öğretimi için kullanılmaktadır.

Bilgisayarların tarihsel gelişimi üç kuşak altında incelenebilir:

- Mekanik Kuşak
- Elektronik Kuşak
- Mikroişlemci Kuşağı

Şekil 1.2*Abacus*

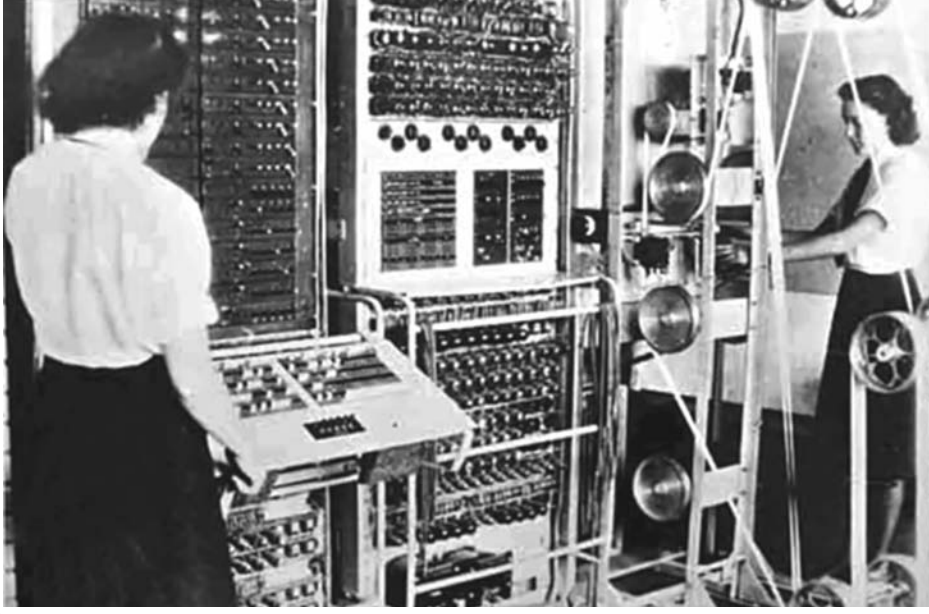
ABACUS'ten sonra bilgisayarların gelişiminde dönüm noktası olan bir başka olay M.Ö. 876'da sınıf için bir sembolün kullanılmasıdır. 1614 yılında yayınlanan logaritma tablosu ile büyük sayılar üzerinde işlemler yapılabilmesine olanak sağlamıştır. 1642 yılında Pascal, PASCALINE adı verilen bir mekanik hesaplayıcı tasarlar.

PASCALINE, on bölümden ve birçok dişli çarktan oluşmaktaydı. Her bir çark 10 dönüş yaptığında hemen solundaki çark dönmeye başlar. Bu mantık hala kullanılmaktadır ve tüm mekanik hesaplayıcıların temelini oluşturmaktadır. 1694 yılında Gotfried Leibniz, sayıları ikili sistemde gösterebilen bir hesap makinesi yapmıştır. 1854 yılında George Bole, elektronik bilgisayarların

gelişiminde büyük rol oynayacak olan mantık kuramını geliştirmiştir. Boolean cebiri denilen bu sistem 0 ve 1'lerden oluşmakta ve mantıksal olarak çalışmaktadır. 1890'da Herman Hollerith, delikli kartlar kullanılarak verilerin işlendiği Hollerith Tabulatur (Listeleyici) tasarlamıştır ve ABD Nüfus Bürosu'nun veri hesaplamaları bu sayede 10 yıldan 2.5 yıla düşmüştür.

Şekil 1.3

Colossus Mark II



1941 yılında Konrad Zue tarafından elektrik motorları ile çalışan mekanik bir bilgisayar üretilmesi bilgisayarların gelişiminde *elektronik kuşağa* geçişi başlatmıştır. 1943'de Alan Turing, COLOSSUS denilen özel amaçlı elektronik vakum tüpleri kullanan bir bilgisayar geliştirmiştir. 1944'de Harvard Üniversitesinde ASCC MARK I (Automatic Sequence Controlled Calculator) denilen bir bilgisayar geliştirilmiştir. MARK I, tamamı elektronik olmayan genel amaçlı bir bilgisayardır. Bu makine 23 haneli iki sayıyı 4.5 saniyede çarpabiliyordu ve 14m uzunluğunda 2.4m yüksekliğinde olup üzerinde 800 km. uzunluğunda kablo kullanılmıştı. 1946'da Pensilvanya Üniversitesinde ENIAC (Elektronics Numerical Integrator and Calculator) geliştirildi. Anahtar setlerinin, fişlerin ve soketlerin değiştirilmesi esasına göre çalıştığından ilk genel amaçlı bilgisayardır. 70 bin direnç, 10 bin kondansatör, 18000 lambadan oluşmakta idi. 1946'da Dr. Von Neumann ve arkadaşları tarafından programı bellekte saklayabilen ilk bilgisayar olan EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer) geliştirildi, 1948'de ilk transistor Bell laboratuvarlarında geliştirildi, 1951'de UNIVAC 1 adlı ilk ticari amaçlı bilgisayar geliştirildi. Bütün komutlar ve veriler 0 ve 1 şeklinde depolandı. 1958'de Entegre devreler geliştirildi. 1960'larda depolama için manyetik çekirdek hücreli bellekler kullanılarak bilgilere doğrudan erişim sağlandı. 1960'ların ortasında IBM sistem 360 bilgisayarı piyasaya sürüldü. Ayrıca DEC firması da ilk klavye ve fareye sahip PDP-1 makinesini geliştirdi.

INTEL firması kuruluşundan 3 yıl sonra 1971 yılında ilk mikroişlemci olan ve 4 bitlik 45 komutu anlayabilen 4004 işlemcisini üretti ve kullanıcılara sundu. Böylece bilgisayarlarda *mikroişlemci kuşağına* geçilmiş oldu. 4004 işlemcisini 4040 izle-

di. İzleyen yıllarda 8008, 8080, 8085, 8086 gibi çeşitli mikroişlemciler INTEL firması tarafından piyasaya sunuldu. 80 serisi işlemciler 80286, 80386 ve 80486 işlemcileri ile son bulmuştur. INTEL firması 80486 işlemcisinden sonra Pentium serisi işlemcilerle geçiş yapmıştır. INTEL firması dışında mikroşlemci üreten firmalar AMD, Cyrix, AlphaDEC, Hp, Mips, SUN Sparck ve Nexgen'dir.

Bilgisayar Çeşitleri

Akgöbek (2004) bilgisayarların iki farklı ölçüte göre sınıflandırılabileceğini belirtmektedir. İlk sınıflandırma kullanım amaçlarına göre olup bilgisayarlar

- Özel Amaçlı Bilgisayarlar
- Genel Amaçlı Bilgisayarlar

olarak iki grup altında sınıflandırılmaktadır. İkinci sınıflandırma ise boyut ve işlem kapasitelerine göre olup bu sınıflandırmada bilgisayarlar beş gruba ayrılmaktadır (Tunalı, 2006):

- Sunucu Bilgisayarlar
- Kişisel Bilgisayarlar
- Terminal (İş İstasyonu) Bilgisayarlar
- Dizüstü Bilgisayarlar
- Avuçiçi Bilgisayarlar

Sunucu Bilgisayar: Bir ağ üzerinde çok sayıda bilgisayara servis sağlayan bilgisayardır. Genellikle tüm bilgiler bu bilgisayarda bulunur ve diğer bilgisayarlar tarafından paylaşımlı olarak kullanılır.

Şekil 1.4

Sunucu Bilgisayarlar



Bu sınıflandırmada dizüstü bilgisayarlar, boyutları ve işlem kapasiteleri kişisel bilgisayarınkinden benzediği için kişisel bilgisayarlar sınıfında değerlendirilebilir.

Sunucu Bilgisayarlar: Kullanıcı sayısının fazla olduğu ve yüksek işlem hızı gerektiren çalışmaların yapıldığı kurum ve işletmelerde kullanılan bilgisayarlardır. Ayrıca bu bilgisayarlar günümüzün popüler teknolojisi olan İnternet sayfalarının sunumunda kullanılan bilgisayarlardır.

Şekil 1.5

Kişisel Bilgisayarlar



Kişisel Bilgisayarlar: Kişisel bilgisayarlar; mikrobilgisayarlar olarak da isimlendirilmektedirler ve genellikle tek kişi tarafından kişisel amaçlar için kullanılan bilgisayarlardır. Kişisel bilgisayarlar genellikle ofis ve uygulamalarında kullanılmaktadır.

Terminal (İş İstasyonu) Bilgisayarlar: Terminal bilgisayarların genellikle kendilerine özgü bir hafızaları bulunmamaktadır. Üzerlerinde

Terminal Bilgisayar: Bir ağ aracılığıyla sunucu bilgisayara bağlanan, sunucu bilgisayar üzerinde bulunan verileri ve programları kullanan ve elde ettiği verileri yine sunucu bilgisayar üzerinde depolayan bilgisayardır.

bulunan ağ kartı ile bir sunucu bilgisayara bağlanırlar ve işlemleri o sunucu bilgisayarlar üzerinde gerçekleştirirler. Terminal bilgisayarlar; kalıcı bellekleri olmadığı ve diğer donanımları da kişisel bilgisayarlara göre daha ucuz olduğu için eğitim kurumları ve çok sayıda kullanıcının aynı işlemi gerçekleştirdiği kurumlarda tercih edilmektedir.

Mini Bilgisayarlar: Elektronik aygıtların gelişmesi ve kullanıcıların bilgisayarlarını yanlarında taşıma isteği, üretici firmaların da elde taşıyabilecek bilgisayarlar üretmesine yol açmıştır. Bu gruba avuç içi bilgisayarlar, PDA'lar ve bazı cep telefonları girilmektedir.

Kişisel Bilgisayarın Parçaları

Bir bilgisayar, donanım yapısı ve büyüklüğü ne olursa olsun, temel olarak dört bölüme ayrılmaktadır. Bunlar:

- Giriş birimleri,
- Merkezi İşlem birimi (CPU),
- Bellek
- Çıkış birimleridir.



Şekil 1.6

PDA

Bilgisayar parçalarından hem giriş birimi hem de çıkış birimi olarak kullanılacak parçalar hangileridir?



Bilgisayara giriş birimleri ile girilen veriler merkezi işlem biriminde işleme tabii tutulur ve bellekte depolanır. Merkezi işlem biriminde işlenen ve kullanıcıya fiziksel olarak sunulacak (görüntülenecek ya da ses olarak duyurulacak) veriler çıkış birimlerine iletilir ve kullanıcıya sunulur.

Bilgisayar dışarıdan bakıldığında dört ana parçadan oluşmaktadır. Bunlar: kasa, ekran, klavye ve fare. Bu dört parça haricinde, ek donanımlar da bilgisayara bağlanabilir. Ancak bu dört bileşen bilgisayarın çalışması için yeterli olacaktır. Bilgisayar teknolojisinin yaygınlaşması ve popülerleşmesi sonucu günümüzde kullanıcılara artık temel bileşenler yetersiz gelmekte ve çoğunlukla ek donanımlar kullanılmaktadır. Bilgisayarlarda yaygın olarak kullanılan ek donanımlar hoparlör, yazıcı, tarayıcı ve modemdir.

Bilgisayar kasası içinde bulunan ve dışarıdan görülemeyen, ancak bilgisayarın çalışmasında hayati rol oynayan parçalar ve görevleri aşağıda incelenmiştir.

Güç Kaynağı

Güç kaynağı, şebeke gerilimini bilgisayarın çalışması için gerekli olan doğru akım formuna dönüştürmek amacıyla kullanılır (Bay ve diğerleri, 2003). Şebekeden aldığı 220 Voltluk alternatif akım enerjisini 5 Volt ve 12 Voltluk doğru akıma çevirerek enerjiye ihtiyaç duyan bilgisayar parçalarına iletir.



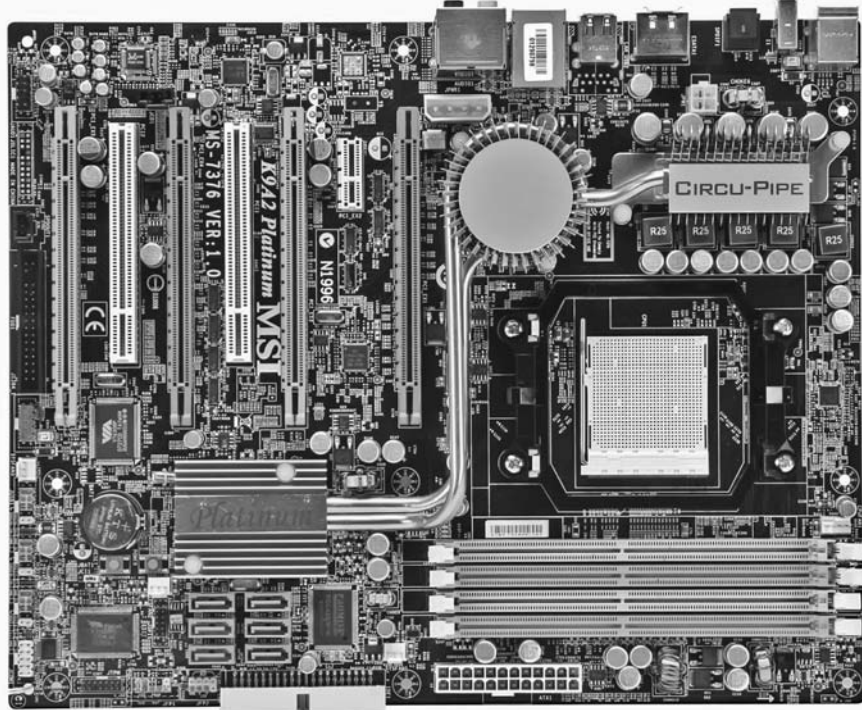
Şekil 1.7

Güç Kaynağı

Güç Kaynağı: Şebekeden aldığı 220 Voltluk alternatif akım enerjisini bilgisayarın değişik parçalarının gereksinim duyduğu 5-12 Voltluk doğru akıma çeviren parçadır.

Şekil 1.8

Anakart



Anakart

Anakart: Bilgisayarınızın bütün parçalarının ve çevre birimlerinin bağlandığı ve bu birimlerin arasındaki iletişimi sağlayan elektronik devredir.

Anakart bilgisayarın omurgasını oluşturmaktadır (Kiraz ve diğerleri (2004)). Bilgisayara bağlı bulunan giriş birimleri, çıkış birimleri, depolama birimleri, bellekleri ve merkezi işlem birimini yöneten, bu birimlerin haberleşmesini sağlayan donanımdır. Bilgisayar donanımları anakart üzerinde bulunan ve slot adı verilen yuvalara doğrudan ya da kablolar ile bağlanır.

SIRA SİZDE

2

Anakartın görevi nedir?

Merkezi İşlem Birimi

Donanım bölümünde ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Ekran Kartı

Ekran Kartı: Bilgisayarda üretilen sayısal verileri analog hale dönüştürerek monitöre aktaran karttır.

Ekran kartı bilgisayarın yaptığı işlemlerin sonuçlarını monitör yardımıyla kullanıcıların algılayabileceği sembollere dönüştüren parçadır. Tunalı (2006) ekran kartının sayısal verileri işleyerek şekiller, yazılar, sembollere dönüştürerek monitöre aktarılmasını sağladığını belirtmektedir. Ekran kartları ayrı bir kart olarak üretilip anakart üzerinde bulunan slotlara takılabileceği gibi anakarta tümleşik olarak üretilen ekran kartları da bulunmaktadır. Tümleşik olan ekran kartlarında ayrı bir hafıza bulunmamaktadır. Ayrı olarak üretilen ekran kartlarında ise bilgisayar bel-

Şekil 1.9

Ekran Kartı



leğini daha verimli olarak kullanılmasını sağlamak için ekran kartında özel bir hafıza bulunabilmektedir.

Yüksek çözünürlüklü programları ve oyunları çalıştırmak için hangi özellikte ekran kartı daha uygundur.

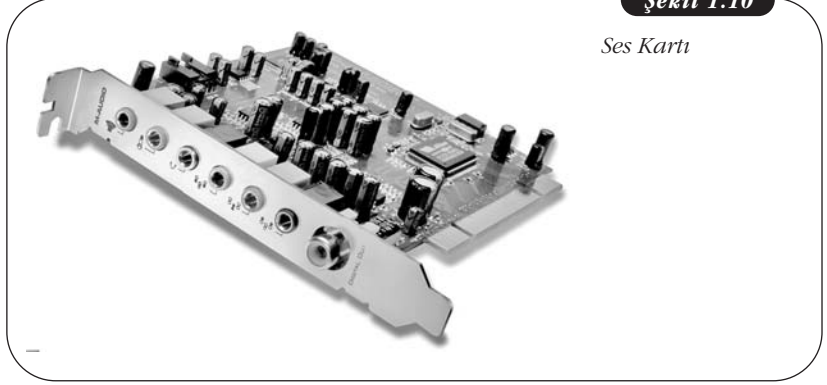


SIRA SİZDE

3

Ses Kartı

Bilgisayarlar, temel olarak basit bir hoparlör ile gelmektedir. Bu hoparlör yardımıyla basit sesler ve melodiler dinlenebilmektedir. Bilgisayardan müzik dinlemek, film izlemek ya da insan seslerini aynen duymak istediğimizde ses kartına gereksinim duyarız. **Ses kartı** manyetik ortamlarda saklanan ses bilgilerini analog “ses” haline çevirerek hoparlörden dinlememizi sağlar. Ses kartları modellerine göre anakart üzerinde bulunan PCI ya da ISA slotlara takılabileceği gibi anakarta tümleşik de olabilmektedir (Akgöbek, 2004).



Şekil 1.10

Ses Kartı

Ses Kartı: Sayısal olarak tutulan ses bilgilerini analog ses sinyallerine, analog ses sinyallerini ses bilgilerine ve aynı zamanda da analog ses sinyallerini sayısal bilgilere çevirebilen elektronik karttır.

Bellek

Donanım bölümünde ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Sabit Sürücü

Donanım bölümünde, Depolama Birimleri başlığı altında ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Disket Sürücü

Donanım bölümünde, Depolama Birimleri başlığı altında ayrıntılı olarak incelenmiştir.

CD Sürücü

Donanım bölümünde, Depolama Birimleri başlığı altında ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Bilgisayar Açıldığında Ne Olur?

Bilgisayarların çalışabilmesi için işletim sistemi yazılımlarından birinin bilgisayarda kurulu olması gerekir. Bilgisayarlara kurulan işletim sistemi DOS, Windows 3.x, Windows 9x, Windows NT, Windows 2000, Unix veya Linux olabilir. Bilgisayar açma düğmesine basıldığı anda işletim sistemi devreye girmez. İşletim sistemi devreye girmeden önce bilgisayar donanım parçalarının yerinde olup olmadığının düzgün bir şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolünün yapılması ve eğer tüm donanım parçaları yerinde ve düzgün çalışıyor ise işletim sisteminin çalışmasına izin verilmesi gerekir. İşletim sisteminden önce çalışan ve donanımın kontrolünü yapan programcıya **BIOS** adı verilmektedir. BIOS (Basic Input / Output System) Temel Giriş/Çıkış Sistemi anlamına gelmektedir. BIOS anakart üzerinde bulunan ROM bellek üzerinde yüklü olan ve bilgisayar kapatıldığında da bellekten silinmeyen bir

BIOS: Anakart üzerindeki bir ROM bellekte yüklü bulunan, bilgisayarın açılmasını sağlayan düğmeye basılır basılmaz devreye giren ve bilgisayar donanımının çalışmaya hazır olup olmadığını denetleyen bir yazılımdır.

yazılımdır. BIOS'un bilgisayar açıldığında gerçekleştirdiği işlemlere POST (Power On Self Testing) (Otomatik Açılış Testleri) ismi verilmektedir.

Bilgisayar her açıldığında otomatik açılış testleri çalışırken en çok kullanılan birim ana bellektir. Ana bellek kapasitesi küçük ise otomatik açılış testleri uzun sürede tamamlanacaktır. Ana bellek kapasitesinin artırılması otomatik açılış testlerinin kısa sürede tamamlanmasını sağlayacaktır. Otomatik açılış testleri sonucunda ekrana hata mesajı yazdırılabileceği gibi ekran kullanılamıyorsa bilgisayarın dahili hoparlörü yardımıyla hata mesajı kullanıcıya bildirilir. Yaygın olarak karşılaşılan hata mesajları ise şu şekilde sıralanabilir (<http://www.pcteknik.net/showthread.php?t=7843>):

BIOS ROM checksum error - System halted: BIOS çipinde meydana gelen bir hata bulunduğunu göstermektedir. BIOS çipinin değiştirilmesi ya da BIOS yazılımının yeniden yüklenmesi gerekir.

CMOS battery failed: BIOS pilinin bitmek üzere olduğunu ya da bittiğini belirten hata mesajıdır.

CMOS checksum error - Defaults loaded: BIOS ayarlarında bir bozulma olduğu için varsayılan ayalar yüklenerek bilgisayarın zarar görmesinin engellendiğini belirten hata mesajıdır.

Floppy disk(s) fail: Bilgisayar takılı bulunan disket sürücüsü ya da disket sürücüler ile BIOS'a tanıtımı yapılan disket sürücüsü ayarları birbirini tutmamaktadır.

Keyboard error or no keyboard present: Bilgisayara takılı bir klavyenin bulunmadığını ya da klavye de bir arıza meydana geldiğini belirten hata mesajıdır.

Memory test fail: BIOS'un hafızayı kontrol ederken bir hata ile karşılaştığını belirten hata mesajıdır.

Hard Disk(s) Fail: Bilgisayar takılı bulunan disk yada diskler ile BIOS'a tanıtımı yapılan disk sürücüsü ayarları birbirini tutmamaktadır.

SIRA SİZDE



Bilgisayarımızda bulunan BIOS programı hangi bellekte saklanmaktadır?

KİŞİSEL BİLGİSAYARIN BİLEŞENLERİ

Donanım

Donanım: Bir bilgisayarı oluşturan elektronik ve elektromekanik parçaların tümüdür.

Donanım; fiziksel olarak bir bilgisayar sistemini oluşturan elektronik ve elektromekanik bileşenlerin tümüne verilen genel isimdir. Bu bölümde bir kişisel bilgisayar oluşturan merkezi işlem birimi, bellek ve bellek türleri, giriş birimleri, çıkış birimleri ve depolama birimleri ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

Merkezi İşlem Birimi (CPU - Central Processing Unit)

Merkezi İşlem Birimi: Bilgisayarlarda aritmetik, matematik ve mantık hesaplamalarının yapıldığı birimdir.

Merkezi işlem birimi; bilgisayarda gerçekleştirilen aritmetik, matematik ve mantık işlemlerin yapıldığı birimdir. Merkezi işlem birimi; (kısaca CPU ya da işlemci) anakart üzerine takılır ve diğer birimler ile haberleşerek diğer birimlerin gereksinim duyduğu bütün hesaplamaları yapar.

Bilgisayarda yapılan her türlü işlem, merkezi işlem biriminde yapılmaktadır. Dolayısıyla bilgisayarın hızını belirleyen en temel parça merkezi işlem biriminin hızıdır. Bilgisayarda herhangi bir program çalıştırıldığında veriler sabit sürücüden RAM belleğe taşınır ve işlenecek kodlar merkezi işlem birimine taşınarak gerekli işlemler gerçekleştirilir. İşlemler sonucu ortaya çıkan veriler önce RAM belleğe, buradan da ilgili çıkış birimine aktarılır.

Merkezi işlem biriminin hızı saniyede gerçekleştirmiş olduğu işlem sayısına göre belirlenmektedir. Günümüz işlemcileri saniyede 3 trilyon ve üzeri işlem yapabilmektedir.



Şekil 1.11
İşlemci, İşlemci Soketi ve Soğutucu Fan

Bellek

Bellek; bilgisayarların yürüttükleri işlemler sırasında ve işlemler sonucunda ortaya çıkan verilerin tutulduğu elektronik ortamlar olarak tanımlanabilir. Bilgisayarlarımızda iki tip bellek bulunmaktadır: Bunlar; kalıcı bellek ve geçici bellektir. Kalıcı bellekte saklanan bilgiler bilgisayar kapatıldığında kaybolmayan bilgilerdir. Geçici bellek ise bilgisayarımız açık olduğu sürece üzerine bilgi yazıp okuyabildiğimiz, ancak bilgisayar kapatıldığında üzerindeki bilgilerin silindiği bellek çeşididir.

Ana bellek ya da rastgele erişimli bellek hızlı bir bellek birimi olduğu için merkezi işlem biriminin gereksinim duyduğu veriler ve o an için çalışan programların ilgili kodları bu bellekte saklanmaktadır. Sabit sürücüler; mekanik olarak verinin yazılması ve okunması işlemlerini yaparken rastgele erişimli bellekler elektriksel olarak verileri okuduğu ve yazdığı için rastgele erişimli belleklerin erişim hızları sabit sürücülerden daha hızlıdır. Bilgisayarda geçici olarak depolanacak ve programların çalışması sırasında kullanılacak olan veriler rastgele erişimli bellekte saklanmaktadır. Rastgele erişimli belleğin görevleri şunlardır:

- Çalışan programların program parçalarını sabit sürücülerden okunması zaman alacağı için rastgele erişimli bellekte tutulur. Aynı zamanda programların kullanacağı verilerde işlemlerin daha hızlı yürütülebilmesi için burada tutulur.
- İşletim sisteminin uygulama yazılımları tarafından kullanılan bölümleri uygulama yazılımlarının daha hızlı çalışabilmesi amacıyla rastgele erişimli bellekte tutulur.
- Çalışan programlar sonucu üretilen bilgiler sabit sürücüye depolanmadan önce rastgele erişimli bellekte tutulur.
- Çıkış birimlerine gönderilecek veriler rastgele erişimli bellekte depolanır ve buradan diğer araçlara gönderilir.

Bellek: Bilgisayarlar tarafından gerçekleştirilen işlemler sırasında ve işlemler sonucunda ortaya çıkan verilerin tutulduğu elektronik ortamdır.

RAM (Random Access Memory) Bellek

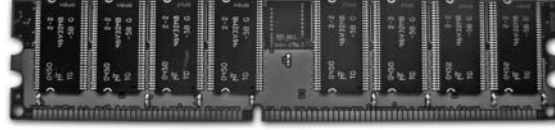
RAM bellekler, rastgele erişimli bellek olarak da isimlendirilir. Rastgele erişimli bellek olarak isimlendirilmesinin nedeni ise belleğin herhangi bir yerinde bulunan verilere aynı sürede erişim olanağı sağlamasındandır (Tunalı,2006).

RAM çeşitlerini Akgöbek (2004) SRAM ve DRAM olarak sınıflandırmaktadır. Geli-

şen teknoloji EDORAM, SDRAM gibi RAM çeşitlerini de bilgisayar kullanıcılarının kullanımına sunmuştur.

Şekil 1.12

RAM



ROM (Read Only Memory) Bellek

ROM bellek RAM belleğin aksine üzerine yazılan bilgiler kalıcıdır. Bilgisayar kapalı olduğunda ve ROM belleğe gelen enerji kesildiğinde üzerindeki bilgiler silinmeyecek ve sürekli olarak ROM bellekte kalacaktır. BIOS olarak adlandırılan temel giriş çıkış yazılımı ROM bellek üzerinde tutulmaktadır.

ROM bellek çeşitlerini Akgöbek (2004) PROM, EPROM, EEPROM olarak sıralamaktadır. ROM bellek üzerindeki bilgiler üretici firma tarafından yazılmakta ve kullanıcılar tarafından değiştirilememektedir. Ancak ROM bellek çeşitlerinden EPROM ve EEPROM'lar üzerinde bulunan bilgiler özel teknikleri ile silinebilmekte ve yeniden programlanabilmektedir.

Giriş Birimleri

Giriş birimleri bilgisayarlara kullanıcılara veri girişi yapmasını sağlayan araçlardır.

Temel giriş birimleri:

1. Klavye,
2. Fare,
3. Tarayıcı

olarak sıralanabilir.

Klavye

Klavye, üzerinde bulunan tuşlar yardımıyla bilgisayara veri girişi sağlayan birimdir. Klavye üzerinde harfler, rakamlar, noktalama işaretleri, özel karakterler ve fonksiyon tuşları yer almaktadır. Kullanıcı klavyeden bir tuşa bastığında klavyenin içinde yer alan elektronik devreler ilgili tuşun kodunu bilgisayara iletir, bilgisayar içinde bu kodlar işleme tabii tutulduktan sonra sonucu ekranda gösterilir. Klavye-

ler üzerinde bulunan harf tuşlarının dizilişine göre 2 sınıfa ayrılmaktadır: F ve Q tipi klavye. Q tipi klavyelerde harf bölümünün sol üst köşesinde bulunan tuş Q harfi iken F klavyelerde bu tuş F harfidir.

Şekil 1.13

Klavye



Giriş Birimleri:
Kullanıcıların bilgisayarlara veri girişi yapmalarını sağlayan temel giriş birimleri klavye, fare ve yazıcıdır.

Klavye: Üzerinde harf, rakam, özel karakterler ve özel fonksiyon tuşları bulunan bir veri giriş birimidir.

Klavye üzerinde bulunan tuşlar ve görevleri şu şekilde açıklanabilir:

Enter Tuşu: Enter tuşuna her programda farklı görevler yüklenmektedir. Örneğin, işletim sistemlerinde Enter tuşu komutu çalıştırmak ya da aktif olan dosyayı açmak için kullanılırken kelime işlemci programlarında Enter tuşuna basılması yeni bir paragrafın başlatılmasını sağlamaktadır.

Fonksiyon Tuşları: Standart klavyeler üzerinden toplam 12 adet fonksiyon tuşu bulunmaktadır. F1 den F12 ye kadar. F1 tuşu aktif olan programın yardım programını çalıştırmaktadır. Windows işletim sisteminde F3 tuşu ise arama programını çalıştırmaktadır.

Tab Tuşu: Sekme tuşu olarak da isimlendirilmektedir. Kelime işlem programlarında imlecin bir karakterden daha fazla ilerlemesi için kullanılır. Windows işletim sisteminde ise Alt ve Tab tuşlarına birlikte basılarak çalışan programlar arasında geçiş yapılması sağlanır.

Caps Lock Tuşu: Caps Lock tuşu klavyeden girilen harflerin sürekli olarak büyük girilmesini sağlamaktadır. Caps Lock tuşuna bir kez basıldığında klavye üzerinde bir ışık yanar, ışığın yanması o andan sonra girilen harflerin büyük olarak girildiğini anlamına gelmektedir.

Shift Tuşu: Tek başına basıldığında bir işe yaramayan ancak bir harf ile basıldığında Caps Lock açık değil ise büyük harf girilmesini, Caps Lock açık ise de küçük harf girilmesini sağlayan tuştur.

Ctrl ve Alt Tuşları: Ctrl ve Alt tuşlarının tek başlarına bir işlevleri bulunmamasıyla birlikte tuşlarda bulunan 3. karakterlerin yazdırılmasını ve kısayolların kullanımı sağlamaktadırlar. Örneğin, kelime işlem programlarından CTRL ve C tuşlarına birlikte basıldığında seçili olan yazıları bilgisayarın geçici hafızasına kopyalar. CTRL ve V tuşlarına birlikte basıldığında ise bilgisayarın geçici hafızasında bulunan bilgileri dosya içerisinde imlecin bulunduğu yere yapıştır.

Windows Tuşu: Windows işletim sisteminin yüklü olduğu bilgisayarlarda "Başlat" menüsünün görüntülenmesini sağlar. Diğer tuşlarla birlikte kullanıldığında ise farklı görevler yapmaktadır.

Back Space Tuşu: İmlecin bulunduğu yerin solundaki karakteri siler.

Del Tuşu: İmlecin bulunduğu yerin sağındaki karakteri siler.

Home Tuşu: Bu tuş satırın başına gitmeyi sağlar. Ctrl tuşu ile basıldığında belgenin başına gitmeyi sağlar.

End Tuşu: Bu tuş satırın sonuna gitmeyi sağlar. Ctrl tuşu ile basıldığında belgenin sonuna gitmeyi sağlar.

Page Up Tuşu: Bu tuş bir sayfa (bir ekran görüntüsü kadar) yukarı çıkmayı sağlar.

Page Down Tuşu: Bu tuş bir sayfa (bir ekran görüntüsü kadar) aşağı inmeyi sağlar.

Fare

Fare; özellikle görsel işletim sistemlerinin (Windows 3.1, Windows95 vb.) geliştirilmesinden sonra ekran üzerinde görülen ikonların, simgelerin seçilmesini, simgeler yüklenen görevlerin çalıştırılmasını sağlayan bir araçtır. Fare ekran

Fare: İmlecin ekran üzerindeki hareketlerini kontrol eden, bu sayede seçme, çalıştırma ve sürükleme işlemlerini gerçekleştiren araçtır.



Tarayıcı: Bir resmi, grafiği, metni ya da objeyi analiz ederek sayısal ortama aktaran araçtır.

üzerinde görülen imleci hareket ettirmektedir ve farenin yatay düzlemdeki hareketleri ekran üzerinde dikey olarak kullanıcılara gösterilmektedir. Yaygın olarak kullanılan mekanik yapıli farelerde bir top bulunmakta ve fare içindeki topun dönüşü yatay ve düşey ekseninde algılanarak bilgisayar aktarılmaktadır (Arslantunalı ve diğerleri, 2003).

Şekil 1.15

Tarayıcı



Tarayıcı

Tarayıcı; optik gözü ve ışığı yardımıyla üzerine yerleştirilen fotoğraf, grafik ve düz yazıları okuyup bilgisayara aktaran aygıttır. Bilgisayara aktarılan resim ve grafikler üzerinde değişiklik yapılabilir. Düz yazılar ise kelime tanıma programları (OCR optik karakter tanıma programı) ile değiştirilebilmektedir.

Çıkış Birimleri

Çıkış birimleri; bilgisayardaki işlemlerin sonucunda elde edilen ve kullanıcıya

Çıkış Birimleri: Kullanıcıya ses ya da görüntü olarak iletilecek bilgilerin aktarılmasını sağlayan temel çıkış birimleri ekran, yazıcı, çizici ve modemdir.

ses ya da görüntü olarak aktarılabilecek bilgilerin aktarılmasını sağlayan araçlardır. Temel çıkış birimleri şunlardır:

- Ekran
- Yazıcı
- Çizici
- Modem

Ekran

Ekran: Merkezi işlem biriminden gönderilen verileri gözün görebileceği şekilde görüntüye dönüştüren araçtır.

Ekran bilgisayarda işlenen verilerin ve çalışan programların sonuçlarının kullanıcılara görsel olarak sunulduğu çıkış birimidir. Arslantunalı ve diğerleri (2003) 2 tip ekran olduğunu belirtmektedirler:

- CRT (Cathode Ray Tube)
- LCD (Liquid Crystal Display)

CRT monitörler, televizyonların çalışma prensibine yakın bir şekilde içlerinde bulunan bir tip yardımıyla görüntüleri oluşturmaktadır (Bay ve diğerleri, 2003).

LCD ekranlar ise iki polarize cam tabakasının arasında yüzbinlerde likit kristal hücreden oluşmaktadır. Görüntü oluştururken her bir hücrenin çalışıp çalışmayacağı ve çalışacak ise hangi rengi üreteceği LCD monitörün devrelerinde hesaplanır ve ilgili hücreye bu bilgi üretilerek görüntünün

Şekil 1.16

Ekran



oluşturulması sağlanır. Ekranların en önemli özelliklerinden biri ekrandaki görüntülerin netliği veya çözünürlüğüdür.

Çözünürlük (resolution); ekran üzerinde bulunan yatay ve dikey nokta sayısı ile ölçülür. Çözünürlük, net olarak ekran oluşturulacak nokta sayısını belirtmektedir. Çözünürlük değeri olarak 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x1024 değerlerin-

den herhangi biri seçilebilir. Çözünürlük değeri yükseltildikçe ekrana daha fazla bilginin sığması sağlanır ancak ekranda görülen simgeler ve yazılar küçülür.

Büyüklik: Ekran büyüklüğü, ekranın sol üst köşesinden sağ alt köşesine ya da sağ üst köşesinden sol alt köşesine olan uzaklığın ölçümü ile tespit edilir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan ekranlar veya 15" (inç) ya da 17" (inç) büyüklüğündedir.

Yazıcı

Yazıcı; bilgisayarda bulunan kelime işlem dosyaları, hesap tablosu dosyaları, resimler gibi verilerin kağıt üzerine basılmasını sağlayan araçtır. Yazıcılar bilgileri kağıda basarken kullandıkları teknik ve teknolojiye göre üç sınıfa ayrılırlar:

1. Nokta vuruşlu (matris) yazıcılar:

Nokta vuruşlu yazıcılar; daktilolara benzer bir teknoloji kullanmakta ve yazma kafasının önüne takılan bir mürekkep şeridinin üzerine kafa üzerinde bulunan iğnelerin teması sonucu şerit üzerindeki mürekkebin kağıt üzerine aktarılması ile yazma işlemini gerçekleştirmektedir. Nokta vuruşlu yazıcıların yazma kafasındaki iğneler sürekli olarak şeride ve kağıda temas ettiği için sesli olarak çalışmaktadır.

2. **Mürekkep püskürtmeli yazıcılar:** Mürekkep püskürtmeli yazıcılar, yazıcı üzerine takılan kartustaki mürekkebi kağıt üzerine püskürttükleri için mürekkep püskürtmeli olarak isimlendirilmektedir. Mürekkep püskürtmeli yazıcılar nokta vuruşlu yazıcılara göre daha sessiz çalışır. mürekkep püskürtmeli yazıcıların geliştirilmesi ile renkli çıktı almakta olanaklı şekle gelmiştir.

3. **Lazer yazıcılar:** Lazer yazıcılar; kağıt üzerinde yazıları ve resimleri oluşturmak için lazer ışınlarından yararlanmaktadır. Lazer yazıcıların çalışma prensipleri fotokopi makinelerinin çalışma prensibine benzemektedir.

Yazıcı: Bilgisayar ortamında üretilen şekil, grafik ve yazıların kağıda aktarılmasını sağlayan araçtır.

Şekil 1.17

Yazıcı



Şekil 1.18

Nokta Vuruşlu Yazıcı



Şekil 1.19

Mürekkep Püskürtmeli Yazıcı



Şekil 1.20

Lazer Yazıcı



Çizici: Standart boyuttan daha uzun ve geniş kağıtlara çizim yapabilen, büyük boy yazıcıdır.

Şekil 1.21

Çizici



Çizici

Çiziciler, büyük boyutlu yazıcılar olarak düşünülebilir. Yazıcılar; genellikle 21 cm genişliğinde ve 29.7 cm boyunda A4 kağıtları ile ya da 29.7 cm genişliğinde 42 cm boyunda A3 kağıtları ile çalışmaktadırlar. Özellikle mimarlık ve mühendislik alanlarında çalışanlar standart boyutlardan daha uzun ve geniş kağıtlar kullanarak çizimler yapmaktadırlar. Çiziciler, standart olmayan kağıtlar üzerinde çizim yapılmasını sağlamaktadır. Çiziciler ile renkli kalemler kullanarak renkli çizim yapma olanağı da mevcuttur.

Şekil 1.22

Modem



Modem

Modem kelimesi, İngilizce kelimeler olan **MOD**ulation/**DEM**odulation kelimelerinin kısaltmalarından üretilmiştir. Modem aygıtı bilgisayar ile telefon hatları arasındaki iletişimi sağlamaktadır. Telefon hatlarından gelen analog verileri bilgisayarın anlayabileceği sayısal verilere çevirmekte, bilgisayardan

Modem: Sayısal verileri analog ses sinyallerine, analog ses sinyallerini sayısal verilere dönüştüren; standart telefon hatlarını kullanarak farklı yerlerdeki bilgisayarlar arasında bağlantı kurulmasını sağlayan bir aygıttır.

gelen sayısal verileri de telefon hatlarından iletilebilecek analog verilere çevirmektedir. Modem aygıtı yardımıyla bilgisayarlar İnternet'e bağlanmaktadır.

Modem kullanarak telefon hatları üzerinden İnternet bağlantısı sağlandığında telefon hattı meşgul olmaktadır. Gelişen teknoloji telefon hatlarının meşgul etmeden İnternet'e bağlanmayı olanaklı kılmıştır. ADSL, mevcut telefon hattını daha etkili kullanmak amacıyla sayısal kodlama tekniği ile bandın artırılması vasıtasıyla kullanıcıya geniş bant olanağı sağlamaktadır. Dolayısıyla bu teknoloji veri ve ses şebekelerini aynı anda kullanılmasına olanak sağlar. Ses ve veri sinyallerinin birbirini etkilememesi için ayırıcı (splitter) kullanılması gereklidir (<http://tr.wikipedia.org/wiki/ADSL>).

Depolama Birimleri

Verilerin Depolanması

Bilgisayarlar, elektronik cihazlar olduğu için sayıları ve harfleri tanımamaktadır. Bilgisayarlar harfler ve rakamları ikili sayı sistemine çevirmekte, 1 ve 0 olarak tanımlamaktadır. Bilgisayar içinde her karakter 8 haneli ve sadece 1 ile 0'lerden oluşan bir sayı ile ifade edilir. Bu sayının her bir hanesine **bit** ismi verilir. 8 bit'in birleşmesinden oluşan bütüne ise **byte** ismi verilir. Bilgisayar içinde her bir karakter bir byte ile diğer bir deyişle 8 bit ile ifade edilir. Örneğin, A harfi bilgisayar içinde 1000001 ile ifade edilir.

Bilgisayarlar geliştikçe ve depolama birimleri ile belleklerin kapasitesi artıka bitler ve bytelar ile tanımlanan kapasiteler yetersiz gelmeye başlamış ve bit, byte kavramlarının üstleri türetilmiştir. Bu üstler Őu Şekilde sıralanabilir:

- 1 byte = 8 bit
- 1 kilobyte (Kb) = 1024 Byte
- 1 Megabyte (Mb) = 1024 kb
- 1 Gigabyte (Gb) = 1024 Mb
- 1 Terabyte = 1024 Gb

Bir bilgisayar sistemindeki verileri depolamaya yarayan çok çeşitli ve çok sayıda depolama ortamları kullanılabilir. Ancak, temel depolama birimleri; sabit sürücü, disket, CD sürücü ve DVD sürücüdür. AŞağıda bu depolama birimlerinin her birinin özellikleri açıklanmaktadır.

Sabit Sürücü

Sabit sürücü, hard disk ya da disk olarak da isimlendirilmektedir. Sabit sürücü bir bellek çeşididir. Sabit sürücülerin ana bellekten (RAM) farklı bilgiye erişim hızının sabit sürücülerde düşük olmasıdır, ancak sabit sürücülerin maliyetleri RAM'e göre daha fazladır. Bilgisayarımızdaki sabit sürücülerde saklamak istediğimiz verileri, işletim sistemine depolarız. Günümüz şartlarında bilgisayar alırken ana bellek kapasitesi 512 Mb ila 2 Gb arasında seçilirken sabit sürücülerin kapasitesi 60 Gb ila 200 Gb arasında seçilmektedir.



Şekil 1.23

Sabit Sürücü

Temel depolama birimleri şunlardır:

- Sabit sürücü,
- Disket,
- CD sürücü,
- DVD sürücü.

Sabit Sürücü: Bilgisayardaki verileri bilgisayarın çalışmadığı durumlarda da (kapalı durumda ya da elektrige bağı değil) saklayabilen büyük kapasiteli bellektir.

Disket Sürücü

Disket sürücü, bilgisayarlarda disketleri okuyan depolama birimidir. Disketler 720 Kb ve 1.44 Mb lık hafıza birimleridir. Ancak günümüzde depolanan veriler 1.44 Mb dan büyük olduğu için veri depolama amaçlı olarak tercih edilmemekte disket yerine CD'ler ve DVD'ler tercih edilmektedir.



Şekil 1.24

Disket ve Disket Sürücü

Disket Sürücü: Bilgisayar disketlerini okuyan depolama birimidir.

CD Sürücü

Bireylerin artan bilgisayar kullanımı ve bilgisayarların müzik dinleme ve film izleme amaçlı olarak kullanılması, depolanan verilerin kapasitelerinin artması sonucu disketlerin kapasiteleri yetersiz gelmeye başlamış ve CD'ler geliştirilmiştir. CD kısaltması Compact Disc (Yoğun Disk) kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır. CD'ler özel bir lazer ışını ile yazılırlar ve okunurlar. Kapasiteleri 650 Mb ile 750 Mb arasındadır.

CD sürücüler özel bir lazer ışını yardımıyla CD'ler üzerine yazılan bilgilerin okunmasını sağlayan araçlardır.



Şekil 1.25

CD ve CD Sürücü

CD Sürücü: Lazer ışığı yardımıyla CD'ler üzerine yazılan bilgilerin okuyan araçtır.

DVD Sürücü: Lazer ışığı yardımıyla DVD'ler üzerine yazılan bilgileri okuyan araçtır.

Yazılım: Bilgisayar donanımının birbiri ile haberleşmesini, düzenli ve verimli çalışabilmesini sağlayan program topluluğudur.

DVD Sürücü

DVD sözcüğü, Digital Versatile (Sayısal Esnek Disk) ya da Digital Video Disc (Sayısal Video Diski) kelimelerinin kısaltılmasıdır. Görünüm olarak CD'den farkı olmayan DVD'lerin geliştirildiği teknolojinin ve manyetik yüzey üzerine yazma okuma teknolojilerinin farklılığı sebebiyle CD'lerden yaklaşık olarak 7-8 kat daha fazla bilgi depolayabilmektedir. **DVD sürücülerde** görünüş olarak aynen CD sürücüler gibidir. Günümüz teknolojilerinin gelişmesi ile DVD sürücüler CD okuyabilir hale gelmiştir.

Yazılım

Bilgisayar donanımının birbirleri ile haberleşebilmesi, sağlıklı ve verimli çalışabilmesi bilgisayar **yazılımları** sayesinde gerçekleşmektedir. Bilgisayar yazılımları giriş birimlerinden alınan bilgilere hangi işlemlerin uygulanacağını, işlemler sonucunda elde edilen verilerin depolama birimlerine mi, çıkış birimlerine mi gideceğine karar vererek bilgisayarın çalışmasını sağlar. Bilgisayar fiziki olarak donanımdan oluşmasına karşın donanımın çalıştırılabilmesi için bilgisayar yazılımlarına gereksinim vardır. Bilgisayar yazılımları temel olarak iki bölümde incelenebilir: sistem yazılımları ve uygulama yazılımları.

Sistem Yazılımları

İşletim sistemleri bu grup yazılımlara girmektedir. İşletim sistemleri bilgisayar donanımının düzenli bir şekilde çalışmasını sağlayan programlardır. Bilgisayar açıldığında işletim sistemi program yapısından dolayı otomatik olarak devreye girer ve kullanıcılar işletim sistemi yardımıyla dosya oluşturma, dosya silme, yazıcıdan çıktı alma gibi işlemleri işletim sistemi yardımıyla yapar. Uygulama yazılımları gibi diğer yazılımlar işletim sisteminin dosyalarını ve kaynaklarını kullanarak çalışabilirler.

İşletim sistemi bilgisayar kaynaklarının (bellek, merkezi işlem birimi ve diğer kaynaklar) kontrolünü ve yönetimi de sağlamaktadır. İşletim sistemleri kullanıcıların kullandıkları programlarda bilgisayarın kaynaklarını mantıksal bir sıra içinde yönetme ve yönlendirme işlemi yapılmasını sağlar. Örneğin, bilgisayarda kelime işlem programı çalışırken işletim sisteminin kendi programlarından birinin verdiği mesajı kelime işlem programından önce ekrana yazdırılmasını sağlar. Ayrıca işletim sistemi kullanıcının bilgisi olmadan diskler ve bellek üzerinde işlem yapabilir. Örneğin, İnternet üzerinden İnternet tarayıcı programı ile bir dosya indiriyorsunuz. İnternet tarayıcı programının dosyayı direkt diske kaydetme izni yoktur. İnternet tarayıcı programı diske yazma isteğini işletim sistemine bildirir ve işletim sistemi dosyayı İnternet tarayıcı programı yerine diske yazar.

Bir işletim sisteminin gerçekleştireceği temel işlemler;

1. Merkezi İşlem Birimini yönlendirmek, yönetmek,
2. Ana belleği yönetmek,
3. Harici kayıt cihazlarını yönetmek,
4. Giriş/çıkış birimlerini kontrol etmek,
5. Bilgisayar sisteminin güvenliği ve kontrolünü sağlamaktır.

Kişisel bilgisayarlar, farklı ticari firmalar tarafından üretilen değişik işletim sistemleri kullanabilmektedirler. Microsoft firması ilk olarak MS-DOS işletim sistemini geliştirmiştir. MS-DOS işletim sistemi komut tabanlı bir işletim sistemi olup bilgisayarı yönetebilmek için siyah ekran üzerinden komut girilmesi gerekmektedir. Örneğin bir klasörün içine girebilmek için

Cd klasör_ismi

yazarak Enter tuşuna basıldığında ismi yazılan klasörün içine girilir. Daha sonra klasör içindeki klasörleri ve dosyaları listeleyebilmek için

dir

komutunun yazılması gerekli idi. Microsoft firması daha sonra bilgisayar ekranlarını siyah ekrandan kurtaracak Windows işletim sistemini geliştirmiştir. Windows işletim sisteminin geliştirilmesi ile klasör ve dosyalar grafiksel olarak görselleştirilmiş ve işletim sistemi işlemleri yapılırken komut yazma yerine ikonlar üzerinde tıklama işlemi başlamıştır. Microsoft firması Windows'un ilk versiyonu olan Windows 3.1 den sonra Windows 95, Windows ME, Windows 2000 ve Windows XP versiyonlarını çıkarmıştır. Microsoft firmasının yanı sıra Apple firması Macintosh işletim sistemini geliştirmiştir. Bu iki firmanın ürettiği işletim sistemlerinin yanı sıra Linux, Unix gibi işletim sistemlerinin birçok versiyonu bulunmaktadır. Linux işletim sistemi açık kaynak kod kuralları ile yazılmış olup deneyimli kullanıcılar işletim sistemini istedikleri gibi değiştirebilmektedirler. İşletim sistemlerinin kaynakları ve kodları farklı olduğu için bir işletim sisteminde çalışan program diğer bir işletim sisteminde çalışmaz.

Uygulama Yazılımları

Uygulama yazılımları, özel amaçlı yazılımlar olarak da isimlendirilebilir. Uygulama yazılımları, bilgisayar kullanıcılarının bilgisayar kullanarak gerçekleştirmek istediği işlemleri gerçekleştirmelerini sağlamaktadır. Bilgisayar kullanıcıları bilgisayarları kullanarak müzik dinlemek, film izlemek, İnternet sayfalarında dolaşmak, yazılar yazmak gibi işlemler yapmak isterler. Ancak kullanıcıların bu isteklerini yerine getirecek programların hepsinin işletim sistemleri içerisinde kullanıcılara sunulması işletim sistemlerinin yükünü artıracığı gibi kullanıcıların gereksinimleri ve istekleri farklılaştığı için işletim sistemleri içine her bir isteği karşılayacak programların konulması olanaksızdır. Örneğin, özel bir ofiste çalışan bir birey günlük işleri arasında yazı yazacak, hesap tabloları ile uğraşacaktır. Bu kullanıcının gereksinimi ofis programları olarak isimlendirilen programlar ile giderilebilmektedir. Diğer taraftan amatör olarak film çeken ve bilgisayarında bunları düzenlemek isteyen bir kullanıcının gereksinimleri ise film ve ses düzenleyici programlar ile giderilmektedir. Örneklerden de anlaşılacağı gibi farklı kullanıcılar farklı amaçlar ile bilgisayar kullandığı için kullanıcıların gereksinim duyduğu uygulama yazılımları farklılık göstermektedir. İşletim sistemi üreten firmalar da işletim sistemleri içine temel ihtiyaçları karşılayabilecek temel programları yerleştirmektedir. Ancak daha ileri uygulamalar yapmak isteyen kullanıcılar uygulama yazılımlarını bilgisayarlarına kurmak zorundadırlar. Uygulama yazılımlarının bir diğer özelliği de her bir işletim sistemi için farklı olarak programlanması gerekmektedir. Örneğin, Windows işletim sisteminde çalışmak üzere hazırlanan bir program Macintosh işletim sisteminde çalışmamaktadır. Aynı programın iki işletim sisteminde de çalışabilmesi için ayrıca program yazılmalıdır.

Kelime İşlemci Programları

Kelime işlem programları, bilgisayarların gelişmiş bir daktilo olarak kullanılmasını sağlayan uygulama yazılımlarıdır. Kullanıcılar kelime işlem programlarını kullanarak hazırladıkları dokümanlarda yazılar üzerinde font ayarlama, punto ayarlama, yazının altını çizme, kalın yazma ve devrik (italik) yazma gibi işlemleri yapabilmektedirler. Ayrıca hazırladıkları dokümanlara resim, tablo, grafik, dipnot ve kaynakçalar ekleyebilmektedir. Kelime işlem programları ile belgeler sütunlar halinde hazırlanabilmekte ve yazıcı özellikleri kullanılarak bir kağıda tek sayfa çıktı alınabileceği gibi 2 ya da 4 sayfa da çıktı alınabilmektedir. Yaygın olarak kullanılan kelime işlem programları Microsoft Office Word ve Write olarak sıralanabilir.

Hesap Tablosu Programları

Hesap tablosu programları en basit anlamada bilgisayarları gelişmiş bir hesap makinesine dönüştürmekte ve veriler üzerinde temel aritmetik işlemleri yapmasının yanı sıra trigonometrik işlemler ve mantıksal sınamalar da yapabilmektedir. Ayrıca hesap tabloları programları verileri bir tablo şeklinde listeleyebilmekte, veriler içerisinde istenilen verilerin otomatik olarak süzülmesini sağlamakta, verileri otomatik olarak sıralayabilmekte ve verilerden yararlanarak kullanıcının istediği gibi grafikler (sütun, pasta, 3 boyutlu) oluşturmaktadır. Yaygın olarak kullanılan hesap tablosu programları ise Microsoft Office Excel, Lotus 123 ve Calc olarak sıralanabilir.

Sunu Programları

Hazırlanan araştırma sonuçları ve raporların sonuçlarını görselleştirerek diğer kişilere anlatılmasında kullanılan programdır. Sunu yapılırken genellikle bilgisayara bağlı bir projeksiyon aygıtı yardımıyla sunu düz bir zemin üzerine yansıtılır. Yayın olarak kullanılan Sunu Programları Microsoft Office Powerpoint ve Impress olarak sıralanabilir.

Veri Tabanı Yönetim Programları

Çok fazla sayıda ve birbirine benzer özellikleri olan verilerin tutulduğu ve çeşitli işlemlerin uygulandığı programlardır. Örneğin, bir okulun öğrenci kayıtları veri tabanı yönetim programları yardımıyla tutulur. Veri tabanı programlarında her bir öğrenci bir veri olarak değerlendirilir. Öğrencilerin özellikleri, örneğin; öğrenci numarası, adı, soyadı, iletişim bilgileri vb. bilgiler alan olarak isimlendirilmektedir. Yaygın olarak kullanılan veri tabanı yönetim programları ise Microsoft Office Access, Base, FoxPro olarak sıralanabilir.

Analiz ve Karar Verme Programları

Analiz ve karar verme programları araştırmacıların ve yöneticilerin belirli problemlerin çözümlerini gerçekleştirmelerini ya da veriler üzerinde analizler yapmalarını sağlamak üzere geliştirilen yazılımlardır. Analiz ve karar verme programları arasında yaygın olarak kullanılan yazılımlar SPSS ve MATLAB programları sayılabilir.

İletişim Programları

İletişim programları özellikle son yıllarda İnternet teknolojisinin gelişimi ile önem kazanmıştır. Bu programlar, bilgisayarların birbirleri ile iletişim kurmalarını sağladığı gibi bilgisayar kullanıcılarının da iletişimlerini sağlamaktadır. MSN Messenger ve Skype gibi programlar iletişim programları arasında gösterilebilir.

Eğitim Programları

Bilgisayarların eğitim süreçlerinde yaygın olarak kullanılmaya başlanmasından sonra çeşitli eğitim yazılımları geliştirilmiş ve öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Eğitim yazılımı olarak nitelendirilmese de bilgisayarlarda yüklü olarak olan her bir programın yardım içeriği bulunmaktadır. Bu içerikler de program kullanımını kullanıcılara aktardığı için eğitim programları içerisinde değerlendirilebilir.

Uygulama yazılımlarının bilgisayarda çalışabilmesi için neler gerekir?



Programlama Dilleri

Programlar; kullanıcı ile bilgisayar arasında iletişimi kuran, kullanıcıların isteklerini bilgisayara ileten, bilgisayarın gerçekleştirdiği işlemleri ve/veya sonuçlarını kullanıcıya ileten eğer gerekli ise bu sonuçları depolayan komutlar dizisidir.

Şekil 1.26

```

1. uses wincrt;
2. var
3. taban,yukseklık:integer;
4. alan:real;
5. begin
6. clrscr;
7. writeln (*alan hesabı programına hoş geldiniz*);
8. writeln('tabanı giriniz');
9. readln(taban);
10. writeln('yükseklığı giriniz');
11. readln(yukseklık);
12. alan:=taban*yukseklık/2;
13. writeln('Üçgenin Alanı= ',alan:4:2);
14. end.

```

Üçgenin Alanını Hesaplayan Bir Bilgisayar Programı

Örneğin, yukarıda verilen program kullanıcıdan üçgenin taban uzunluğunun ve yüksekliğinin girilmesini istemekte ve girilen değerlere göre gerekli hesaplamaları yaparak ekrana üçgenin alanının yazdırılmaktadır. Bilgisayar üzerinde çalışan her türlü yazılım, sistem yazılımları da dahil olmak üzere **programlama dilleri** ile yazılmakta ve daha sonra uygun bir şekilde paketlenerek kullanıcılara sunulmaktadır. Programlama dilleri bilgisayara hangi işlemi, hangi zaman aralığında ve hangi işlemler ile yapacağını düzenleyen komutlar dizisidir.

Programlama dillerinin sınıflandırılması genel olarak seviyelerine göre yapılmaktadır. Programlama dilleri düşük seviyeli diller, yüksek seviyeli diller ve çok yüksek seviyeli diller olmak üzere 3 gruba ayrılmaktadır. Düşük seviyeli diller makine dili ve assembly dilini kapsamaktadır. Yüksek seviyeli diller Pascal, Basic, C, C++, Java gibi dilleri kapsamaktadır. Çok yüksek seviyeli diller ise son yıllarda kullanımı artan ve özellikle Windows tabanlı uygulamalarında yazılmasını kolaylaştırmak amacıyla daha görsel öğeler ile donatılan programlama dilleridir. Çok yüksek seviyeli diller Visual Basic, .Net, Access, Visual C gibi dilleri içermektedir.

Düşük seviyeli diller ile program yazılması hem çok zor hem de zaman alıcı bir süreçtir. Makine dili ile yazılan programlar bilgisayarın anladığı tek dil olan 0'lar ve 1'ler kullanılarak yazılmaktadır, makine dili ile yazılmış bir programın kontrolü de

Programlama Dili: Bilgisayara yaptırılacak işlerin makine dili ile ifade edilmesini sağlayan komutlar dizisidir.

sadece 0'lar ve 1'ler kullanılarak yazıldığı için çok zordur. Yüksek seviyeli ve çok yüksek seviyeli diller ile program yazmak kolaylaştırılsa da programların çalışabilmesi için yazılan programlar programlama dilleri tarafından makine diline çevrilmekte ve çalıştırma işlemi yapılmaktadır.

Programlama Süreci

Bilgisayar yazılımlarını geliştirme süreci ya da programlama süreci temelde problem çözme ile aynıdır. Bilgisayar programları belirli bir problemi çözme amaçlı olduğu için bilgisayar programı yazmanın ilk adımı “problemin tanımlanması” adımıdır. Bu aşamada problem durumu ve problem ile ilgili olabilecek veriler toplanır ve sistematik bir biçimde analiz edilir. Verilerin toplanması ve analizinden sonraki adım çözümün planlanması aşamasıdır. Çözümün planlanmasında probleme ilişkin verilerin kullanıcılardan istenmesi, kullanıcılardan elde edilen verilere hangi işlemler uygulanacağı ve işlemler sonucunda elde edilen verilerin hangi işlemlere tabii tutulacağı günlük bir dille yazılır ya da akış şeması adı verilen özel bir şema yardımıyla şemalandırılır.

Şekil 1.27

Örnek Akış Şeması Şekilleri



Akış şeması oluşturulduktan sonra şemada görülenler program hangi dille yazılacak ise o dilin kurallarına uygun bir şekilde programlanır (Eyüboğ-

lu, 2005). Program yazıldıktan ve programcı tarafından çalıştırıldıktan sonra programın ilk kontrolleri yine programcı tarafından yapılır. Programcının kontrolünden geçen program daha sonra esas kullanıcıya verilerek onun kontrol etmesi sağlanır. Kullanıcı kontrolünden sonra programa son şekli verilerek kullanıma sunulur.

BİLGİSAYAR AĞLARI

Bilgisayar ağları ya da bir başka deyişle bilgi ağları bilgisayarların, bilgisayarları kullanan kullanıcıların birbirleri ile haberleşmelerini, kaynaklarını paylaşmalarını sağlamak amacıyla oluşturulan yapılardır. Bir bilgisayar ağı kurabilmek için en az iki bilgisayara ve özel bir kabloya gereksinim vardır. Daha gelişmiş bilgisayar ağlarının kurulabilmesi için ise özel donanımlara ve özel kablolarla ihtiyaç vardır.

Bilgisayar ağları yardımıyla kullanıcılar diğer kullanıcılar ile bilgi paylaşımını gerçekleştirirler. Kullanıcıların kaynak paylaşımı konusuna en iyi örnek ise kullanıcıların yazıcılarını paylaşmasıdır. Bir bilgisayar ağına bağlı bilgisayarda bulunan yazıcı, kullanıcısının izin vermesi durumunda ağdaki diğer kullanıcılar tarafından da kullanılabilir. Bilgisayar ağları büyüklüklerine ve kullanımına göre üç gruba ayrılır;

- Yerel Alan Ağları (LAN)
- Bölgesel Alan Ağları (MAN)
- Geniş Alan Ağları (WAN)

Yerel Alan Ağları (LAN)

Yerel alan ağları, genellikle bir odanın ya da bir binanın içinde kurulan ağlardır. Bir okul ya da bir şirket pahalı donanımları sadece bir adet olarak ve yerel alan ağı kurarak donanımları bütün bilgisayarların kullanmasını ayrıca bilgisayarların birbirleri ile haberleşmesini sağlayabilir.

Bilgisayar Ağı: Bilgi alışverişinde bulunma, kaynakları paylaşma, haberleşme vb. amaçlarla en az iki bilgisayarın birbirine bağlanarak oluşturduğu yapıdır.

Şekil 1.28

Yerel Alan Ağı

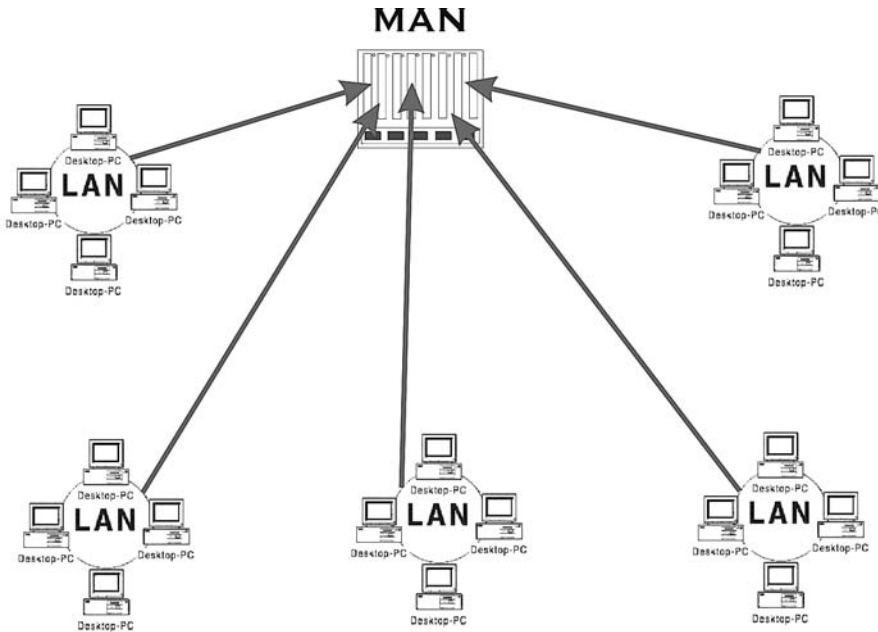


Bölgesel Alan Ağları (MAN)

Yerel alan ağlarından daha geniş bir alan içerisinde kurulabilen bölgesel alan ağları 5 ila 50 km arasında bir bölgede bulunan bilgisayarları birbirine bağlayabilmektedir. Bölgesel alan ağlarına bilgisayarlar direkt olarak bağlanabilecekleri gibi bölgesel alan ağları birkaç yerel alan ağının birleşmesi ile de oluşabilir.

Şekil 1.29

Bölgesel Alan Ağı

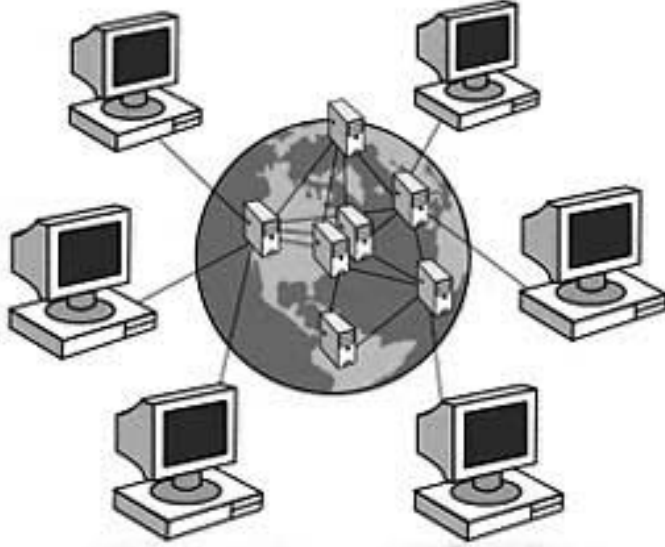


Geniş Alan Ağları (WAN)

Çok uzun mesafelerde bir ülkede, bir kıtada ya da dünya çapında bilgisayar ağlarının (LAN ve MAN'lar) birleşmesi ile oluşan ağ yapısıdır. Bilgisayarlar, genellikle LAN ve MAN'lara direkt bağlanırlarken WAN'lara direkt bilgisayar erişimi olmamaktadır. WAN lar genellikle daha küçük ağ yapılarının birleşmesi ile meydana gelmektedir. İnternet dünya çapındaki bir WAN'dır.

Şekil 1.30

Geniş Alan Ağı



Özet



Bilgisayarı tanımlayabilmek

Bilgisayar; çeşitli araçlar ile veri girişi yapılabilen, bu verileri saklayabilen ve bu veriler üzerinde çeşitli işlemler yapabilen bir elektronik aygıttır. Kendine önceden yüklenmiş program gereğince çeşitli bilgileri, verileri uygun ortamlarda saklayan ve istenildiğinde geri getiren, çeşitli aritmetik ve mantıksal işlemler yapan; çok hızlı çalışan elektronik bir cihazdır.



Bilgisayarların tarihi gelişimini açıklayabilmek

Bilgisayarların tarihi gelişiminde 3 kuşak öne çıkmaktadır. Bunlar:

1. Mekanik Kuşak: Mekanik kuşağın ve bilgisayarın başlangıcı sayılan ilk hesaplayıcı ABACUS'tür. ABACUS'ten sonra bilgisayarların gelişiminde dönüm noktası olan bir başka olay M.Ö. 876'da sınıf için bir sembolün kullanılmasıdır.
2. Elektronik Kuşak: Mekanik kuşak işlemlerin mekanik çarklar ya da kollar yardımı ile gerçekleştirildiği dönemi ifade etmektedir.
3. Mikroişlemci Kuşağı: Mikroişlemci kuşağı transistör ve entegre devrelerin bilgisayarlarda aktif olarak kullanıldığı ve bilgisayarların ilk olarak masaüstüne daha sonra çantaların içine girdiği dönemdir.



Kişisel bilgisayarın temel parçalarını sıralayarak görevlerini açıklayabilmek

Kişisel bir bilgisayar temel olarak giriş birimleri, çıkış birimleri, merkezi işlem birimi ve depolama birimlerinden oluşmaktadır.

Giriş birimleri: Kullanıcıların bilgisayara veri (ses, yazı, resim) girişi yaptığı birimlerdir.

Merkezi İşlem Birimi (MİB): Bilgisayardaki her türlü aritmetik ve mantıksal işlemin gerçekleştirildiği birimdir.

Bellek: MİB'in işlemleri sırasında verilerin geçici olarak depolandığı birim.

Çıkış birimleri: Bilgisayardaki işlemler sonucunda kullanıcıya görsel ya da ses olarak sunulacak bilgilerin sunulduğu birimlerdir.

Depolama Birimleri: Bilgisayarda verilerin kalıcı olarak depolandığı birimlerdir.



Kişisel bilgisayarın bileşenlerini açıklayabilmek

Kişisel bilgisayarın bileşenleri dört grup altında açıklanabilir: donanım, yazılım ve programlama dilleri. Donanım; merkezi işlem birimi, giriş ve çıkış birimleri ile depolama birimlerinden oluşmaktadır. Temel giriş birimleri; klavye, fare ve tarayıcıdır. Temel çıkış birimleri ise ekran, yazıcı, çizici ve modemdir. Temel depolama birimleri sabit sürücü, disket, CD sürücü ve DVD sürücüdür.

Bilgisayar donanımının birbiri ile haberleşmesini, düzenli ve verimli çalışabilmesini sağlayan program topluluğu olarak tanımlanabilen yazılım, sistem yazılımları ve uygulama yazılımları olmak üzere iki grup altında incelenebilir.

Bilgisayarın çeşitli işlemleri yapmasını sağlayan her türlü sembol, karakter ve kurallar grubu olarak tanımlanabilen programlama dilleri; düşük seviyeli programlama dilleri, yüksek seviyeli programlama dilleri, çok yüksek seviyeli programlama dilleri ve yapay zekâya yönelik programlama dilleri olmak üzere dört grup altında incelenebilir.

Kendimizi Sıyalım

1. Bilgisayara bağılı bulunan giriş birimlerini, çıkış birimlerini, depolama birimlerini, bellekleri ve merkezi işlem birimini yöneten ve bu birimlerin haberleşmesini sağlayan donanım aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Anakart
 - b. Ekran kartı
 - c. Ses kartı
 - d. Ram
 - e. Sabit sürücü
2. Aşağıdakilerden hangisi bilgisayarın giriş birimlerinden biridir?
 - a. Yazıcı
 - b. Harddisk
 - c. Tarayıcı
 - d. Datashow
 - e. Ekran kartı
3. Aşağıdaki yazılımlardan hangisi bilgisayar kaynaklarının (bellek, merkezi işlem birimi ve diğer kaynaklar) kontrolünü ve yönetimini sağlar?
 - a. Uygulama yazılımı
 - b. Sistem yazılımı
 - c. Sunum programı
 - d. Kelime işlem programı
 - e. Veri tabanı programı
4. Aşağıdakilerden hangisi bilgisayarın depolama birimlerinden biridir?
 - a. Modem
 - b. Ekran
 - c. Anakart
 - d. Slot
 - e. Sabit sürücü
5. Aşağıdakilerden hangisi **temel** bilgisayar bileşenlerinden biri **değildir**?
 - a. Giriş birimi
 - b. Çıkış birimi
 - c. Merkezi işlem birimi
 - d. Hoparlör
 - e. Bellek
6. Bilgisayarlarda 0 ya da 1 değerini depolayabilen her bir birime ne ad verilir?
 - a. Kilobyte
 - b. Bit
 - c. Piksel
 - d. Megabyte
 - e. Byte
7. Bilgisayar tarafından veriler üzerinde aşağıdaki işlemlerden hangisi **yapılamaz**?
 - a. Sınıflama
 - b. Sıralama
 - c. Aritmetik ve mantıksal işlemler
 - d. Depolama
 - e. Özetleme
8. Aşağıdakilerden hangisi 1 Megabyte'a eşittir?
 - a. 1024 Kilobyte
 - b. 8192 byte
 - c. 1048576 Gigabyte
 - d. 1.44 bit
 - e. 720000 byte
9. Aşağıdaki donanımlardan hangisi özellikle aynı anda birden çok kopya alınması gereken durumlarda kullanılır?
 - a. Laser yazıcı
 - b. Tarayıcı
 - c. Çizici
 - d. Mürekkep püskürtmeli yazıcı
 - e. Nokta vuruşlu yazıcı
10. Aşağıdaki ağ yapılarından hangisi bir ülkede, bir kıtada ya da dünya çapında bilgisayar ağlarının birleşmesinden oluşmaktadır?
 - a. Bölgesel alan ağları (MAN)
 - b. Yerel alan ağları (LAN)
 - c. Geniş alan ağları (WAN)
 - d. Kişisel bilgisayar ağları
 - e. Ev ya da küçük işyeri ağı

Yaşamın İçinden

“

839 Teraflo: SX-9 rekor kırdı

NEC, SX-9 ile 839 Teraflo işlem gücüne sahip bir süper bilgisayarı pazara sunuyor...

NEC, SX-9 ile kendi verilerine göre 839 Teraflo işlem gücüne sahip bir süper bilgisayarı pazara sunuyor. Bu sayede bilgisayar saniyede 839 Bilyon kayar-nokta hesaplaması yapabiliyor. Karşılaştırma için bir örnek: şun anda dünyadaki en iyi 500 bilgisayar listesinde en tepede bulunan IBM BlueGene/L, 360 Teraflo hızına çıkabiliyor. SX-9 bir telefon kulübesi büyüklüğünde ve selef VX-8 den dörtte bir daha küçük. Sahaları dolduran birçok süper bilgisayardan ise çok daha küçük.

NEC'in bu süper bilgisayarı her şeyden önce nano-teknoloji ve hava durumu tahminlerinde kullanılacak.

Bilgisayar konfigürasyona göre ayda yaklaşık 28.700 Dolara mal oluyor.

Kaynak: SX-9 Süper bilgisayar 28 Ekim 2007 / Halil Mollaoglu /www.chip.com.tr

”

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise “Bilgisayar Nedir?” konusunu gözden geçiriniz.
2. c Yanıtınız yanlış ise “Kişisel Bilgisayarların Bileşenleri” konusunu gözden geçiriniz.
3. b Yanıtınız yanlış ise “Kişisel Bilgisayarların Bileşenleri” konusunu gözden geçiriniz.
4. e Yanıtınız yanlış ise “Kişisel Bilgisayarların Bileşenleri” konusunu gözden geçiriniz.
5. d Yanıtınız yanlış ise “Bilgisayar Nedir?” konusunu gözden geçiriniz.
6. b Yanıtınız yanlış ise “Kişisel Bilgisayarların Bileşenleri” konusunu gözden geçiriniz.
7. d Yanıtınız yanlış ise “Bilgisayar Nedir?” konusunu gözden geçiriniz.
8. a Yanıtınız yanlış ise “Kişisel Bilgisayarların Bileşenleri” konusunu gözden geçiriniz.
9. e Yanıtınız yanlış ise “Kişisel Bilgisayarların Bileşenleri” konusunu gözden geçiriniz.
10. c Yanıtınız yanlış ise “Bilgisayar Ağları” konusunu gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Hem giriş birimi hem de çıkış birimi olarak kullanılan ve en çok bilinen bilgisayar parçası modemdir. Modem, telefon hatlarından aldığı telefon sinyallerini bilgisayarın anlayabileceği şekilde 1 ve 0'lar şekline çevirirken, bilgisayardan aldığı verileri de telefon sinyallerine dönüştürür. Ayrıca dokunmatik ekranlar da (örneğin bankamatiklerde kullanılan ekranlar) hem giriş birimi hem de çıkış birimi olarak kullanabilecek bilgisayar parçalarıdır.

Sıra Sizde 2

Ana kart bilgisayarımızda bağlı bulunan giriş birimleri, çıkış birimleri, depolama birimleri ve diğer araçların birbirleri ile ve merkezi işlem birimi ile haberleşmesini sağlar.

Sıra Sizde 3

Yüksek çözünürlüklü programlar ve oyunları çalıştırmak için üzerinde kendine ait hafızası bulunan ve anakarttan bağımsız olarak üretilen ekran kartları daha uygundur.

Sıra Sizde 4

BIOS programı anakartın üreticisi tarafından anakart üretildiğinde yazıldığı ve daha sonra kullanıcı tarafından değiştirilemediği için ROM bellekte saklanır.

Sıra Sizde 5

Bir CD'nin kapasitesi yaklaşık olarak 650 Mb'dır. Bir disketin kapasitesi ise yaklaşık olarak 1,44 Mb'dır. $650 \text{ Mb} / 1,44 \text{ Mb} = 452$ Bir CD de bulunan veriler yaklaşık olarak 452 diskette saklanabilir.

Sıra Sizde 6

Uygulama yazılımları bilgisayarlarda çalışabilmek için işletim sisteminin dosyalarına ve kaynaklarına gereksinim duyar. Örneğin, bir video gösterim programı CD ya da DVD'den okuduğu görüntü bilgilerini doğrudan ekrana gönderemez. Video gösterim programı işletim sisteminin ilgili programına gönderir. İşletim sistemi, programın yerine o görüntüleri ekranda gösterir.

Yararlanılan Kaynaklar

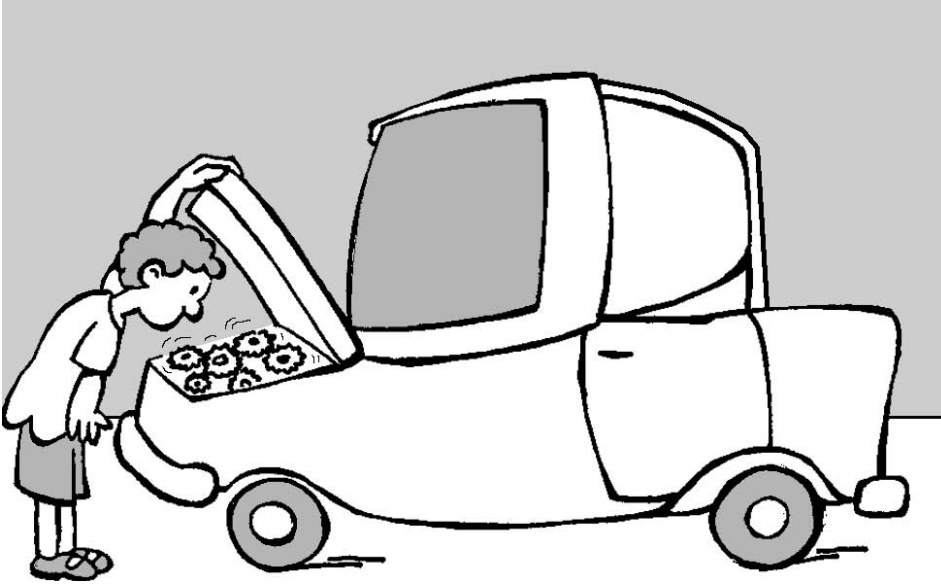
- Akgöbek, Ö. F. (2004). **Yeni başlayanlar için bütün yönleriyle bilgisayar**. İstanbul: Beta Yayınları.
- Arslantunali, M., Yöney, B., & Fırat, A. İ. (2003) **Temel bilgisayar eğitimi Windows XP/Office XP**. İstanbul: Pusula Yayıncılık.
- Bay, Ö. F., Erdem, A., Demirel, H., Ciylan, B., & Erkal, B. (2003). **Temel bilgi teknolojileri kullanımı**. Ankara: Gazi Kitabevi.
- WikiPedi. (2008). ADSL. Erişim: 08.02.2008. Web: <http://tr.wikipedia.org/wiki/ADSL>
- PCTeknik. (2008). BIOS POST **mesajlarının anlamı ve çözümü**. Erişim: 08.02.2008. Web: <http://www.pcteknik.net/showthread.php?t=7843>
- Kiraz, A., Kantos, G., Eleroğlu, H., Kantos, T., & Alakoç, Z. (2004). **Temel bilgisayar teknolojileri kullanımı**. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları No: 96.
- Tunalı, A. (2006). Bilgi teknolojileri temel kavramları. S. Solak (Ed.) **Temel Bilgi Teknolojileri**. İstanbul: Değişim Yayınları.

Yararlanılan İnternet Adresleri

Şekil 1.3: <http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Colossus.jpg>

İşletim Sistemi

2



Bilgisayar kavramı tanımlanırken bilgisayarı oluşturan iki temel unsur olarak donanım ve yazılım vurgulanmaktadır. Bunlardan donanım kavramı; bilgisayarın elektronik kısmı olan CPU, RAM, Ekran Kartı gibi bilgisayar parçalarını ifade ederken yazılım kavramı bu parçaların işlevsel hale gelmesini sağlayan programlar bütününe ifade etmektedir. Bir başka ifade ile donanıma hayat veren yazılımdır denilebilir. Yazılım kavramında; bilgisayarın ilk açılışından kapanışına kadar verilen tüm komutları yerine getiren kısmı ise işletim sistemi olarak adlandırılmaktadır. Günümüzde yaygın olarak kullanılan Microsoft firmasının piyasaya sürmüş olduğu Windows işletim sisteminin yanı sıra Linux, Unix, MacOS gibi çok sayıda işletim sistemi de kullanılmaktadır. Günlük yaşamımızda bilgisayar ortamında İnternetteki bankacılık hizmetlerinden, dinlediğimiz müziklere kadar tüm işlemler işletim sistemleri aracılığı ile gerçekleşmektedir. Bu yüzden işletim sisteminin bilinçli ve etkin kullanılması çok önemlidir. Bu ünite de işletim sistemi kavramı, işletim sistemi türleri, Windows XP işletim sistemindeki temel ayarlar ve işlemler yer almaktadır.

Amaçlarımız

Bu üniteyi çalıştıktan sonra;

- İşletim sistemini tanımlayabilecek,
- Microsoft Windows programlarını açıklayabilecek,
- Microsoft Windows'ta pencere kavramı bileşenlerini açıklayabilecek,
- Dosya ve klasör işlemlerini açıklayabileceksiniz.



Örnek Olay

Ege yedi yaşındadır ve okula bu yıl başlamıştır. Babası bilgisayarın çocuğun üzerinde olumlu etkisini bildiği için eve bir bilgisayar almaya karar verir. Aslında kendisi de bu zamana kadar bilgisayarla tanışmamıştır ve merak etmektedir. Bilgisayar satıcısına gider ve bir bilgisayar satın alır. Bilgisayar satıcısı bilgisayarda işletim sistemi olarak Windows XP Kurulu olduğunu söyler. Peki Ege'nin babası bu işletim sistemi nedir, sorusuna yanıt bulabilecek mi?

Anahtar Kavramlar

- İşletim Sistemi
- Windows XP
- Dosya ve Klasör
- Pencere Kavramı

İçindekiler

- İŞLETİM SİSTEMLERİ VE WINDOWS XP İŞLETİM SİSTEMİ
- WINDOWS XP MASAÜSTÜ
 - Görev Çubuğu
 - Başlat Menüsü
 - Bilgisayarım Penceresi
 - Bilgisayarım Penceresindeki Simgeler
 - Belgelerim
 - Geri Dönüşüm Kutusu
 - Ağ Bağlantılarım
 - Masaüstü Ayarları
 - Bilgisayarı Kapatmak
- DENETİM MASASI
- WİNDOWSPROGRAMLARI
 - Windows Gezgini
 - Not Defteri
 - Paint
 - Wordpad
 - Hesap Makinesi
 - Eğlence
 - Ses Kaydedicisi
 - Erişebilirlik
 - İletişim
 - Sistem Araçları
 - Güvenlik
 - Yedekleme
 - Zamanlanmış Görevler
- WİNDOWS'TAN YARDIM ALMAK
- WİNDOWS'TA ARAMA YAPMAK
- ÇALIŞTIR KOMUTU
- WİNDOWS'TA PENCERE KAVRAMI
 - Başlık Çubuğu
 - Menü Çubuğu
 - Standart Düğmeler
 - Adres Çubuğu
- DOSYA VE KLASÖR KAVRAMI
 - Dosyalar
 - Klasörler
- BİÇİMLENDİRMEK
- SÜRÜCÜLERİ VEYA DOSYALARI VİRÜSLERE KARŞI TARAMAK

İŞLETİM SİSTEMLERİ VE WINDOWS XP İŞLETİM SİSTEMİ

Bilgisayar, çeşitli donanım parçalarının bir araya getirilmesiyle oluşturulur. Ancak sadece donanım parçalarını bir araya getirmekle bilgisayardan beklenen işler gerçekleşemez. Bu durumda bilgisayarın çalışmasını yürütecek bir işletim sistemi gereklidir. İşletim sistemi; bilgisayarın donanımını ve uygulama yazılımlarını, mikro-işlemci, bellekler ve girişi çıkışı birimleri gibi kaynakları kullanarak kontrol eden, yöneten ve düzenleyen bir sistem yazılımıdır. Kısaca işletim sistemi olmayan bir bilgisayar düşünülemez.

Microsoft firmasının ilk işletim sistemi DOS ve MSDOS'tur. Daha sonra Windows 3.1 ve sırasıyla Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows ME (Millenium), Windows XP, ve 30 Ocak 2007'de Windows Vista yine Microsoft firması tarafından kullanıma sunulmuştur. Windows işletim sisteminden başka Macintosh bilgisayarların kullandığı MacOS, Linux ve Unix gibi işletim sistemleri de kullanılmaktadır.

Microsoft firması tarafından yeni piyasaya sürülen Vista işletim sistemi henüz yeni olması nedeniyle yüksek performans gerektirmesi, sürücülerde sıkıntı yaşanması ve destekleyen programlarda sıkıntı yaşanması nedeniyle çok hızlı yaygınlaşmamıştır. Bu nedenle günümüzde en yaygın olarak kullanılan işletim sisteminin Windows XP olduğu söylenebilir.

Windows XP kişisel kullanıma yönelik bir işletim sistemi olmasına karşın, aynı bilgisayar birden çok kullanıcı tarafından kullanılabilir. Yani birden çok kullanıcı bir bilgisayarda yüklü bir programı paylaşabilir, üzerinde her türlü işlemi yapabilir. Bu durumda her kullanıcı için kullanıcı hesabı oluşturulabilir. Bir başkasının dosyasına ve bilgilerine ulaşmaması için bu hesaplara birer parola belirlenebilir. Böylece belirlenen bu parolalar bir başkası tarafından bilinmeyeceğinden, bir kullanıcı diğerinin dosya ve bilgilerine ulaşamaz. Aynı anda birden fazla kullanıcı etkin durumda olabilir. Bu durumda bile parolasını giren ve oturumunu açan kullanıcı diğer kullanıcının bilgilerine ulaşamaz.

Windows XP işletim sistemi yüklü olan bir bilgisayar açıldığında kullanıcı adı ve parolayı soran bir ekran gelir. Kullanıcı adı ve parolayla giriş yapıldığında kullanıcının karşısına gelen ilk ekran masaüstü olarak adlandırılır.

WINDOWS XP MASAÜSTÜ

Windows XP işletim sistemi, masaüstü ve taşınabilir bilgisayarlar için geliştirilmiş bir işletim sistemidir. Bilgisayar açıldıktan sonra Windows XP kendiliğinden başlar. İlk gelen görüntü, masaüstü görüntüsü olarak adlandırılır (Şekil 2.1).

Masaüstünde standart simgeler (Bilgisayarım, Belgelerim, Geri Dönüşüm Kutusu), bilgisayarda bir ağ bağlantısı varsa "Ağ Komşuları" simgesi, yüklenmiş programlara ilişkin kısayol simgeleri ve görev çubuğu görüntülenir. Masaüstü kullanıcının çalışma alanıdır.

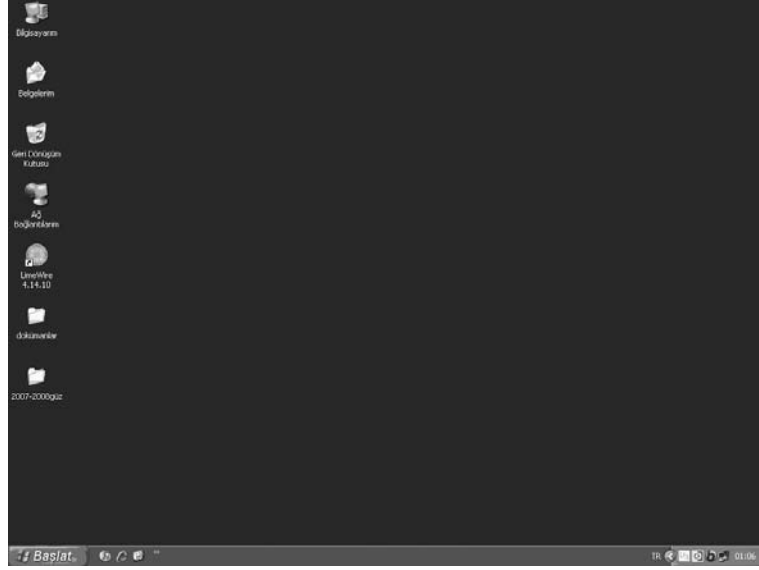
Bir yazılım firması olan Microsoft; DOS, MSDOS, Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows XP, Windows 2000, Windows NT ve Windows Vista olmak üzere günümüze kadar çok sayıda işletim sistemini piyasaya sürmüştür.

Masaüstünde kurulumla gelen standart simgeler bulunmaktadır. Bunlar:

- Bilgisayarım
- Belgelerim
- Geri Dönüşüm Kutusu
- Ağ Bağlantılarım

Şekil 2.1

Masaüstü
Görüntüsü



Görev Çubuğu

Görev çubuğunun üzerinde “Başlat” menüsü, isteğe bağlı olarak programları hızlı başlatmak amacıyla oluşturulmuş program simgeleri, o anda açık bulunan programlar, sağ tarafında bilgisayar açılırken aktif hale gelen simgeler (tarih ve saat ayarı, ses ayarı, antivirüs programı, Messenger programı vb. bilgisayarın arka planında çalışır durumdaki programlar yer alır. (Şekil 2.2).

Şekil 2.2

Görev Çubuğu



Görev çubuğunda bulunan saat simgesi ile saat ve tarih ayarları yapılabilir. Bu simgenin üzerine fare ile çift tıklanarak biraz bekledikten sonra ekrana Şekil 2.3'teki gibi bir pencere gelir.

Şekil 2.3

Tarih ve Saat
Ayarlama
Penceresi



Ses simgesi ile ses düzeyi azaltılıp çoğaltılabilir (Şekil 2.4)

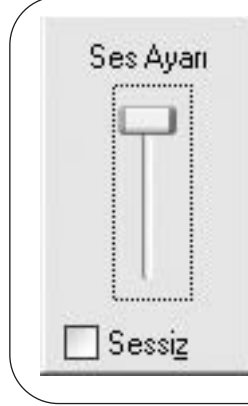
Bilgisayarın USB portlarına Flash bellek, Mp3 çalar, kamera vb. USB araçları takıldığında görev çubuğunda yeşil bir simge belirir. Bu simge bu USB araçlarının işletim sistemi tarafından tanındığını ve üzerinde işlem yapılacak şekilde hazır bulunduğunu belirtir. Bu araçlarla yapılan işlemler sona erdikten sonra güvenli bir şekilde bilgisayardan çıkarılması gerekir. Bu işlem için “Görev çubuğu”nun sağında beliren yeşil simgenin üzerine farenin sol tuşuyla tek ya da sağ tuşuyla çift tıkladığında “Donanımı Güvenle Kaldır” mesajı ekrana gelir. Ekrana gelen USB araçları içerisinde donanım kaldırılmak istenen araç seçilerek donanım güvenli kaldırılabilir. Bu işlem yapılmazsa USB araçları bozulabilir.

Sık kullanılan bir programa hızlı erişmek için görev çubuğuna programlar yerleştirilebilir. Bu işlemi gerçekleştirmek için önce görev çubuğunun üzerindeyken farenin sağ tuşu ile ekrana gelen listeden araç çubukları menüsü seçilir. Buradan yeni bir liste belirir. Bu listeden “Hızlı Başlat” komutuna tıklanarak araç çubuğu görev çubuğuna yerleşir. Daha sonra programın simgesi farenin sağ tuşu ile sürükleyip bırak işlemi ile taşınabilir.

Görev çubuğunun sağ tarafında, yazılan ve yazılacak olan metinlerde kullanılan dili ve yazıların hangi klavye ile yazılacağını gösteren dil çubuğu yer alır. Simge olarak giriş dilinin harflerini gösterir. Bu simgeye fare ile bir kez tıkladığında ekranda beliren dil seçeneklerinden biri seçilerek diğer dile geçiş sağlanır. Şekil 2.5’te görülen “Ayarlar” sekmesine tıkladığında açılan penceredeki “Yüklü hizmetler” alanından klavye türü, varsayılan giriş dili belirlenebilir.

Şekil 2.4

Ses Ayarlama



Görev çubuğunun hızlı başlat kısmına çok sık kullanılan programların kısayolları bir kez kopyalanarak, programları başlatmak için yapılması gereken uzun işlemlerden kurtulunabilir.

Şekil 2.5

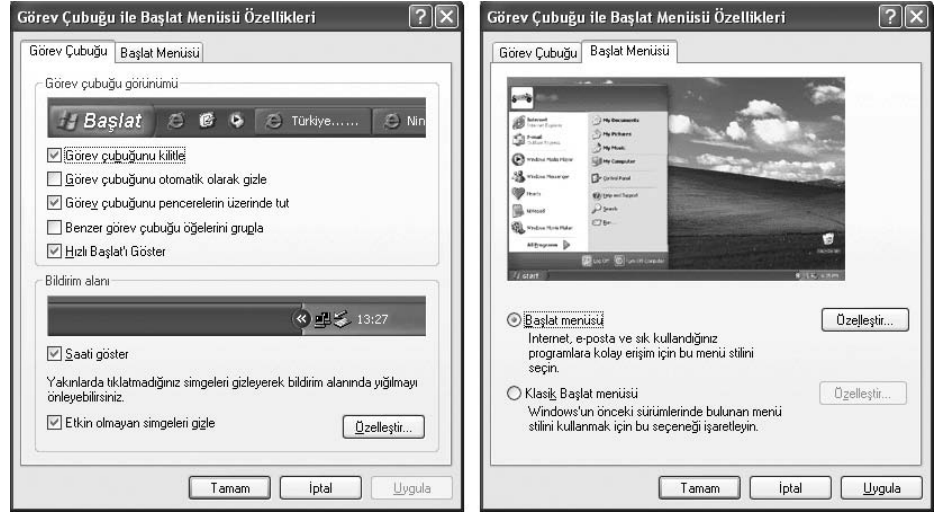
Giriş Dili ve Klavye Ayarlama



Görev çubuğu ve “Başlat” menüsü ile ilgili ayarlar “Özellikler” komutu ile yapılır. “Özellikler” komutu seçildiğinde Şekil 2.6’da görüldüğü gibi bir pencere görüntülenir. Bu pencerede yer alan “Görev çubuğu görünümü” alanı ve “Bildirim alanı”ndaki seçeneklerin hangisi etkin hale getirilmek istenirse, o seçeneğin yanındaki kutucuğa onay verilir. Onay verilen seçeneğin uygulama durumu önizleme alanında görüntülenebilir.

Şekil 2.6

Görev Çubuğu ve Başlat Menüsü Ayarları



Windows 95'ten beri Windows'un klasik menü görünümünün kullanımına alışkın kişilerin Windows XP ekranını bu klasik görünümde devam ettirebilmeleri mümkündür.

Menü stilini ayarlamak için "Başlat Menüsü" sekmesine tıklayarak Windows XP görünümü veya klasik seçeneklerinden biri belirlenebilir.

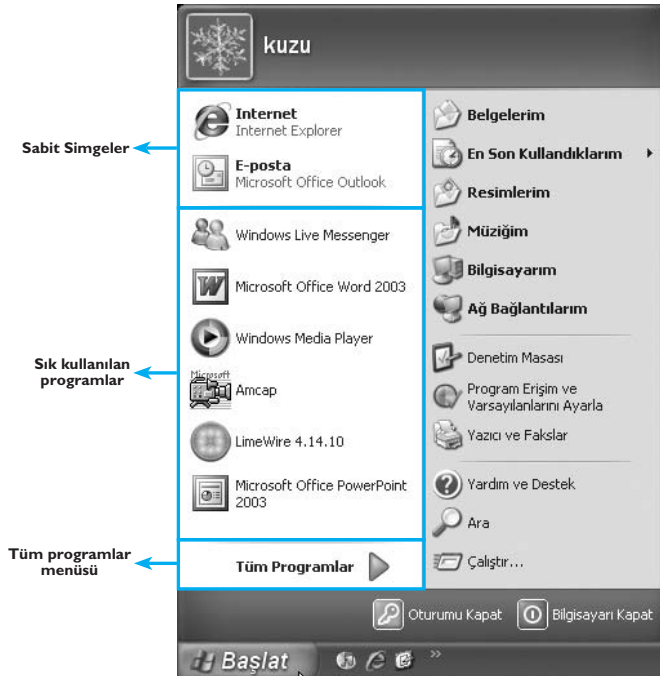
Başlat Menüsü



"Başlat" menüsü, "Başlat" simgesine farenin sol tuşu ile tek tıklayarak klavyeden Windows pencere tuşuna ya da (Ctrl + Esc) tuşlarına aynı anda basarak açılır. Başlat menüsü ile programlar, ayarlar gibi seçeneklere hızlı bir şekilde ulaşılır. "Başlat" menüsüne tıklandığında açılan pencerede "Internet Explorer", "Microsoft Office Outlook" gibi sabit simgeler, sık kullanılan programlara ait simgeler ve "Tüm Programlar" menüsü görüntülenir (Şekil 2.7).

Şekil 2.7

Başlat Menüsü



Fare imleci “Tüm Programlar” menüsü üzerine getirildiğinde daha önce yüklenmiş programların listesi ekrana gelir. Fare ile bu listedeki seçenek üzerinde gezinerek istenilen programa ulaşılabilir. Örneğin; “Hesap Makinesi” kullanılabilecekse “Başlat” menüsüne tıklanır, fare “Tüm Programlar” üzerine getirilir. Açılan listeden “Donatılar” alt menüsündeki “Hesap Makinesi” komutuna tıklanır (Şekil 2.8) (Grebler, 2003).

Şekil 2.8

Hesap Makinesini Açma



Hesap makinesi, içerdiği diğer işlemleri yerine getirecek şekilde kullanılabilir mi?



SIRA SİZDE

1

Bilgisayarım Penceresi



Masaüstünde bulunan “Bilgisayarım” simgesine farenin sol tuşu ile çift tıkladığında “Bilgisayarım” penceresi açılır. Bu pencereden Şekil 2.9’da görüldüğü gibi paylaşılan belgelere, sabit disk sürücülerine, çıkarılabilir depolama aygıtlarına (disket sürücüsü, CD ve DVD-ROM sürücüler, Flash bellek, kamera vb. takılıp çıkarılabilir aygıtlara) ulaşılabilir (Özdemir, 2007). Adından da anlaşılacağı gibi takılıp çıkarılan aygıtlar USB portlarına takılır takılmaz Windows XP işletim sistemi kurulu bir bilgisayar tarafından hemen algılanır. Böylece “Bilgisayarım” simgesine tıklamadan içinde bulunan dosyalara ulaşılabilir.

Bilgisayarım Penceresindeki Simgeler

Bilgisayarım penceresinde “Sabit Disk Sürücüler” adı atındaki bölümde “Sabit Disk” (C:) ve “Yerel Disk” (D:) yer almaktadır. Bu durum sabit diskin kullanıcı tarafından iki bölüme ayrıldığını gösterir. Bazı kullanıcıların bunu tercih etmelerinin sebebi kişiye ait özel dosyaları sabit diskin diğer kısmında saklamak içindir. Windows işletim sistemi dosyaları “Sabit Disk (C:)”de bulunur. Windows işletim sisteminin yeniden kurulması ve “Sabit Disk (C:)”e format atılması durumunda, “Yerel Disk” (D:)teki kişisel dosyalar zarar görmeyecektir.

“Bilgisayarım” penceresinin “Çıkarılabilir Depolama Birimli Aygıtlar” adı altındaki bölümünde ise disket sürücüsü, CD ve DVD-ROM sürücüler, flash bellek, kamera vb. takılıp çıkarılabilir aygıtlar yer alır. Flash belleklerin depolama kapasiteleri yüksektir ve fiyatları hızla düşmeye başlamıştır. Bu nedenle kullanıcıların en

USB portları, günümüzde en çok kullanılan port türüdür. Klavyeden Mouse’a, yazıcıdan, tarayıcıya, kameradan flash belleğe kadar pek çok donanım bu porta takılmaktadır. USB portlarının en önemli özelliği hızlı olmalarıdır.

çok tercih ettikleri depolama aygıtlarıdır. Depolama kapasitesi düşük olan ve çok yavaş çalışma hızına sahip olan disket sürücülerini yavaş yavaş önemini yitirmiştir. Hatta bazı bilgisayarlarda disket sürücüsü bulunmamaktadır. CD ve DVD'lerin depolama kapasitesi yüksek olduğu için tercih edilmeye devam edilmektedir.

Şekil 2.9

Hesap Makinesini Açma



SIRA SİZDE

2

“Bilgisayarım” penceresinde bulunan sadece “Sabit Disk” (C:) sürücüsündeki verileri kaybetmeden “Sabit Disk” (C:) ve “Sabit Disk” (D:) olarak ikiye bölmek mümkün müdür?

Belgelerim



“Belgelerim” klasörü “Word” belgelerinin, “Excel” çalışma sayfalarının ya da “Paint”te oluşturulan resimlerin otomatik olarak kaydedildiği yerdir.

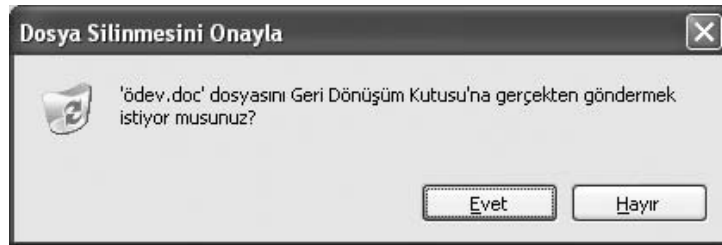
Geri Dönüşüm Kutusu



Bir dosya silindiğinde silme işlemini gerçekleştirdikten sonra bir onay ekranı görüntülenir. “Evet” düğmesine basıldığında silinen dosya ve klasör “Geri Dönüşüm Kutusu”na gönderilir (Şekil 2.10).

Şekil 2.10

Dosya Silinmesini Onaylama



Silinen dosya veya klasörler tekrar kullanılabileceği düşüncesi ile doğrudan silinmek yerine “Geri Dönüşüm Kutusu”na gönderilmektedir. Böylece olası yanlışlıklara karşı önlem alınmış olur.

Silinen dosya ya da klasör tekrar kullanılmak istenirse “Geri Dönüşüm Kutusu”ndan alınıp kullanılabilir. “Geri Dönüşüm Kutusu”ndan geri alınmak istenen dosya ya da klasör seçildikten sonra “Dosya” menüsünden “Geri Yükle” komutu ile dosya ya da klasörün silindiği yere geri dönmesi sağlanır. “Düzen” menüsünden “Kes” komutu ile dosya ya da klasör “Geri Dönüşüm Kutusu”ndan kullanıla-

cağı yere taşınarak da dosya geri yüklenebilir (Şekil 2.11). Bu işlem dosya ya da klasörün üzerindeyken farenin sağ tuşu yardımıyla açılan listeden istenilen seçenek seçilerek yapılabilir ya da dosya ya da klasör fare ile masaüstüne taşınabilir.

Şekil 2.11

Geri Yükleme



Dosya ya da klasörün bilgisayardan tamamen silinmesi isteniyorsa yukarıda anlatılan işlemlerden “Geri Yükle” komutu yerine “Sil” komutu seçilir. “Geri Dönüşüm Kutusu”nda bulunan dosya ya da klasörü tek tek silmek yerine orada bulunan dosyaların tümü birden silinebilir. Bu işlem için “Geri Dönüşüm Kutusu” simgesi üzerine farenin sağ tuşuna basılır. Açılan menüden “Geri Dönüşüm Kutusunu Boşalt” seçeneği tıklanır. Tüm dosyaların silinmesi işlemi bir başka yöntemle de yapılabilir: “Geri Dönüşüm” simgesine fare ile çift tıklanır ve açılan pencereden “Dosya” menüsünden “Geri Dönüşüm Kutusunu Boşalt” seçeneği seçilerek silme işlemi gerçekleştirilir. Bunun dışında herhangi bir dosya ya da klasörü “Geri Dönüşüm Kutusu”na atmadan bilgisayardan silmek için dosya veya klasör seçiliyken klavyeden “Shift+Delete” tuşlarına aynı anda basmak gerekir.

“Özellikler” komutu ile de nesnenin adı, uzantısı ve silinmeden önce diskteki yeri, boyutu, silinme ve yaratılma tarihi gibi bilgilere ulaşılır.

Ağ Bağlantılarım



“Ağ Bağlantılarım” simgesi, ağ bağlantısı oluşturulmuş bilgisayarlarda görülen simgedir. Ağ komşuları seçeneği ile ağ içinde bulunan paylaşım verilmiş olan tüm bilgisayardaki klasör, dosyalar ve yazıcılar ortak kullanılabilir.

Masaüstü Ayarları

Simgeleri Düzenleme

Bazı durumlarda masaüstünde simgeler dağınık. Bu durumda aranan simgeyi bulmak zorlaşır. Masaüstündeki simgeleri düzenleyerek simgelere kolayca ulaşabilmek için masaüstünde boş bir alanda farenin sağ tuşuna basılır ve bir menü belirlir. “Simgeleri Yerleştir” komutunun yanında bulunan sağa doğru ok işareti ile açılan menüler yardımıyla simgelerin “Ad”a, “Boyut”a, “Tür”e, “Değiştirme” tarihine göre masaüstünün solunda toplanması sağlanır. “Otomatik Düzenle” komutu seçildiğinde simgelerin dağılmadan sürekli solda durması sağlanacaktır (Şekil 2.12).

Klavyeden “Geri Dönüşüm Kutusu”na göndermeden doğrudan silmek istediğiniz dosyalarınızı klavyeden “Shift” tuşuna basarak silerseniz sabit diskten tamamen silinecektir. Ancak bu silme işlemi sonrasında özel programlar haricinde dosyayı geri getirmek mümkün değildir.

Şekil 2.12*Simgeleri
Düzenleme*

Bilgisayarı Kapatmak

Bilgisayarı kapatırken direkt olarak kapama düğmesi kullanılarak kapatılması, bilgisayar açısından güvenli olmaz. Kapama işlemi için önce çalışılan belgeleri kaydetmek ve açılan tüm pencereleri kapatmak gerekir. Daha sonra görev çubuğu üzerinde bulunan “Başlat” düğmesine tıklanarak “Bilgisayarı Kapat” düğmesine tıkladığında bir pencere açılır. Eğer bilgisayar tamamen kapatılmak isteniyorsa “Kapat” düğmesine, bilgisayar yeniden başlatılmak isteniyorsa “Yeniden Başlat” düğmesine, bilgisayar kapatılmadan bilgisayarı kullanan farklı kullanıcıların, kendi ayar ve yetkileri ile bilgisayara ve ağa erişimini sağlamak için kullanıcı değiştirilmek isteniyorsa “Oturumu Kapat” düğmesine tıklanır. “Beklemede” seçeneği tıklanırsa bilgisayar düşük güç durumuna geçer ve fare veya klavyeye dokunur dokunmaz kaldığı yerden işlem yapmaya devam eder. Ancak yine çalışılan dosyalar kaydedilmelidir; aksi takdirde herhangi bir elektrik kesintisinde bilgiler kaybolabilir (Şekil 2.13).

Şekil 2.13*Bilgisayarı
Kapatma İşlemleri*

DENETİM MASASI

“Denetim Masası”, bilgisayara ilişkin birçok ayar seçeneğini barındıran bir alan-
dır. “Başlat” menüsünden “Denetim Masası” alt menüsü tıklanarak bu alana ulaşılabilir. Bu alandaki görünüm isteğe bağlı olarak değiştirilebilir. “Klasik” görünüm tüm denetim masasının simgelerini gösterir. “Kategori” görünümü denetim masası simgelerini kategoriler halinde gösterir. Bu pencereden klavye, fare, ses, yazıcılar, görüntü, yazı tipleri, saat ya da tarih görünüm biçimi, kullanılan para birimi gibi birçok düzenlemenin yapılacağı simgelere ulaşılır. Aşağıdaki Şekil 2.14’te kategoriler halinde görüntülenmiş bir denetim masası görülmektedir.

Denetim Masası: Bilgisayarın ekran, saat, ses, bağlantı gibi birçok ayarının yapıldığı yerdir. Örneğin; klavye ayarını değiştirmek, saati ayarlamak, ekran görüntüsünü değiştirmek gibi pek çok işlem için denetim masası kullanılır.



Şekil 2.14

Denetim Masası Görüntüsü

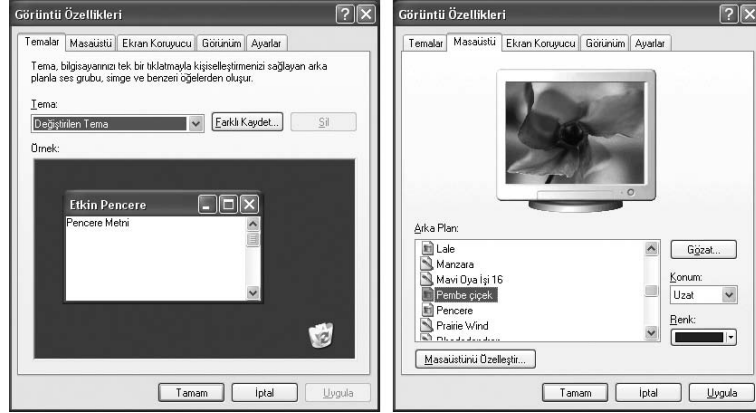
Görünüm ve Temalar kategorisi ile bilgisayarın teması, masaüstü arka planı, ekran koruyucu ve ekran çözünürlüğü değiştirilebilir. Bu işlem masaüstünde boş alanda farenin sağ tuşuyla görüntülenen listeden “Özellikler” menüsü seçilerek yapılabilir.

“Görüntü özellikleri” penceresinde bulunan “Temalar” sekmesi görüntü özelliklerine ilişkin değişikliklerin yapıldığı seçenektir. Seçilen tema ile masaüstü arka planı, ekran koruyucu, görünüme ilişkin simgeler ve renklerin tümü değiştirilebilir. Bu pencereden “Masaüstü” sekmesine tıklanarak masaüstünde görüntülenecek duvar kağıdı ve biçimi, masaüstünde görünecek simgeler ve biçimleri belirlenir. Bu pencerenin sol tarafında arka plan listesi (masaüstünde görüntülenecek olan duvar kâğıtları, semboller gibi) yer alır. Bu listeden aşağı yukarı ok işaretleri ile istenilen resim seçilir. “Arka plan”dan seçilen resmin konumu üç biçimde belirlenir. “Ortala” ile resim masaüstünde ortada, normal boyutlarıyla tek resim olarak yer alır. “Döşe” ile masaüstüne resimden normal boyutuyla kaç tane sığarsa ekranı kaplayacak sayıda resim yer alır. “Uzat” seçeneğinde resmi tüm masaüstünü kaplayacak şekilde büyütür. Resmin çözünürlüğü ekranın çözünürlüğünden düşükse görünümde bozulma olur (Şekil 2.15).

Masaüstünüzde görünmesini istediğiniz resimlerin arka plan seçeneğinde yer alan “Gözet” butonunu kullanarak yerini gösterebilirsiniz. Daha sonra “Ortala”, “Uzat” ya da “Döşe” seçeneklerinden biri seçilerek resmin konumu belirlenir. Böylece seçtiğiniz resim masaüstünde görüntülenecektir.

Şekil 2.15

Görüntü Seçenekleri



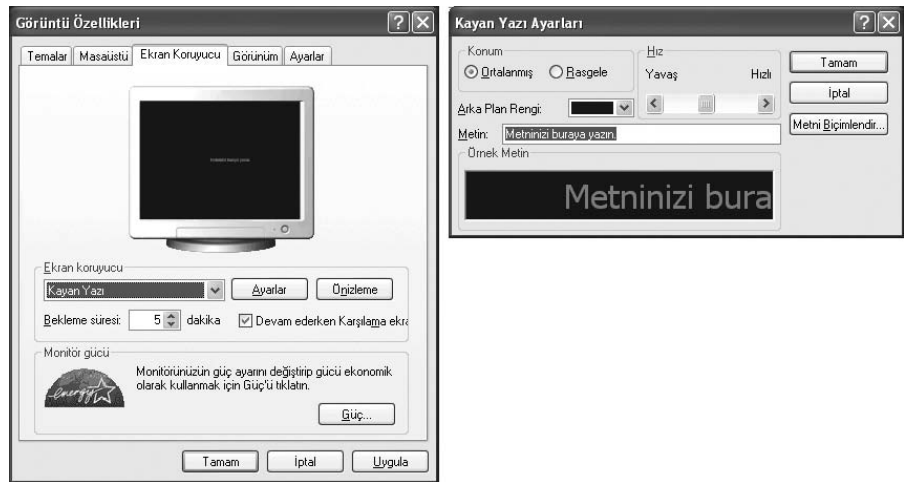
Ekran Koruyucu: Ekrandaki bilgilerin görünmesini engellemek, enerjiden tasarruf etmek ve ekran ömrünü uzatmak için ayarlanan görüntülerdir.

Ekran Koruyucu bilgisayarda belli bir süre hiçbir işlem yapılmadığında, ekrandaki bilgileri başkalarının görmesini engellemek, ekran ömrünü uzatmak ve enerjiden tasarruf etmek için ekranı kapatan ya da bilgilerin görünmesini engelleyen resim, yazı gibi görüntülerdir.

Ekran koruyucu eklemek için "Ekran Koruyucu" sekmesine tıklanır. Açılan pencereden "Arka Plan"da görülmesi istenen bir resim seçilir. Bekleme süresi bölümünde, bilgisayarda hiçbir işlem yapılmadığı durumlarda, ekran koruyucu özelliğinin başlatılacağı süresi dakika olarak belirlenir. Gerekli ayarlamalar yapıldıktan sonra önce "Uygula" düğmesine sonra da "Tamam" düğmesine basılarak ekran koruyucu ayarlanmış olur. Eğer ekran koruyucusu için kayan yazı tercih edilirse "Ekran koruyucu" listesinden "Kayan Yazı" seçilerek "Kayan Yazı Ayarları" sekmesine tıklanır. Karşımıza çıkan bu pencereden yazının konumunu, yavaş veya hızlı ayarını, arka plan rengini de belirledikten sonra "Metin kutusu" alanına istenilen yazı yazılır. Yazılan metnin yazı tipini, boyutunu ve stilini belirleyerek "Tamam" düğmesine tıklanır (Şekil 2.16).

Şekil 2.16

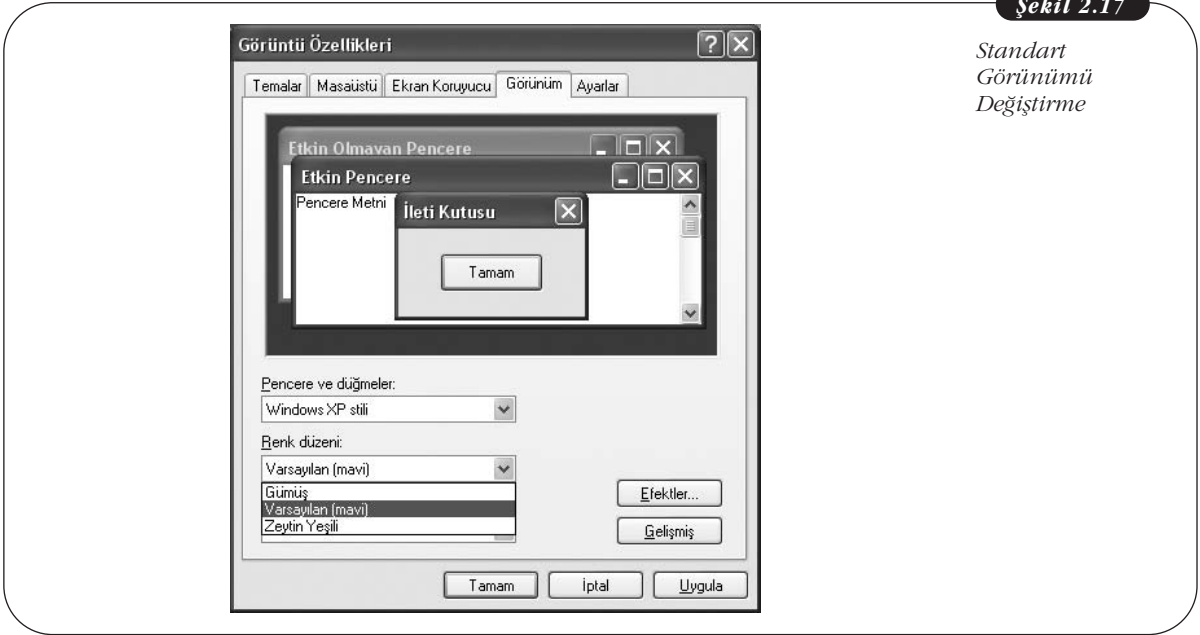
Ekran Koruyucu Ekleme



Görünüm sekmesi, Windows pencerelerinin standartlarını değiştirmek için kullanılır. Aktif, pasif pencereler, masaüstü renkleri ve yazı tipi boyutları belirlenir (Şekil 2.17).

Şekil 2.17

Standart
Görünümü
Değiştirme



“Ayarlar” sekmesi ile ekran kartının donanım ayarı yapılır. “Ayarlar” penceresindeki ekran çözünürlüğü ve renk kalitesi ile ayarlama yapıldığında, yapılan bu ayar düzgün değilse görüntü kalitesi düşer. Bu nedenle bu pencere ile ilgili gerek duyulmadıkça bir işlem yapılması sağlıklı değildir.

Ağ ve İnternet Bağlantıları kategorisi ile İnternet bağlantısı kurulabilir ya da değiştirilebilir, ağ bağlantısı oluşturulabilir, kablosuz ağ kurulabilir ve Windows güvenlik duvarı ayarları değiştirilebilir.

Program Ekle veya Kaldır kategorisi, yüklenmiş olan programları kaldırmak veya yeni programlar eklemek için kullanılır. Bu işlem için “Program Ekle veya Kaldır” alanında görüntülenen programlardan silinmesi istenilen program seçilir. “Değiştir/Kaldır” düğmesine tıklanır. Böylece program tamamen silinmiş olacaktır.

Ses, Konuşma ve Müzik Aygıtları kategorisinin görevleri ise sistem ses ayarlarını yapmak, ses efekti düzenini ve hoparlör ayarlarını değiştirmektir.

Bir bilgisayarı birden fazla kişi kendine özel ayarlar ile kullanabilir. Bunun için Windows'un ilk açılışında gelen seçenekten, hangi kullanıcı ile Windows başlatılacaksa o hesapla bilgisayar açılmalıdır.

Bir bilgisayara 5+1 ses sistemi bağlantısını yaptıktan sonra, daha etkili ses alabilmek için yapılması gereken ayarlar nelerdir?



3

SIRA SİZDE

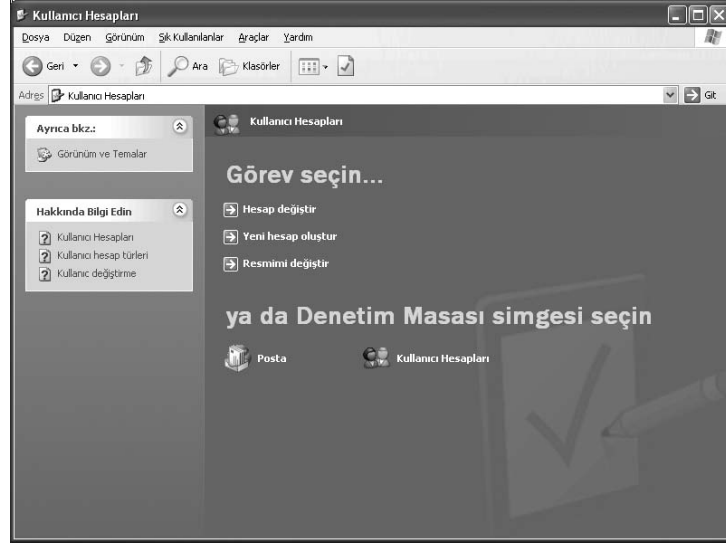
Performans ve Bakım kategorisinde kullanılan bilgisayarla ilgili temel bilgiler görülebilir, görsel efektler değiştirilebilir, sabit disk dolduysa yer açılabilir, veriler yedeklenebilir ve programların daha hızlı çalışması için sabit diskte düzenleme yapılabilir.

Yazıcılar ve Diğer Donanım kategorisi kullanılarak yazıcı, klavye, fare, kamera gibi donanımlar bilgisayara tanıtılabilir ve ayarları değiştirilebilir.

Kullanıcı Hesapları kategorisi ile kullanıcı hesabı değiştirilebilir, yeni hesap oluşturulabilir, kullanıcıya ait hesap resmi değiştirilebilir. Yeni bir kullanıcı hesabı oluşturmak için “Kullanıcı Hesapları” kategorisinden “Yeni hesap oluştur” seçeneği kullanılır (Şekil 2.18).

Şekil 2.18

Kullanıcı Hesapları Kategorisi



Bu seçenek tıklandığında görüntülenen penceredeki “Yeni bir hesap için ad girin” alanına bir isim yazılarak ileri düğmesine tıklanır. Açılan pencereden “Bilgisayar yöneticisi” veya “sınırlı” hesap türlerinden biri işaretlenir. Bilgisayar yöneticisinin bu hesapla neler yapabileceği Şekil 2.19’da görüntülenmiştir.

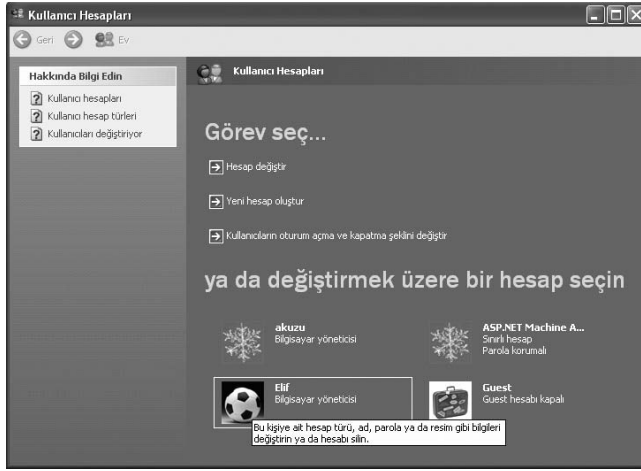
Şekil 2.19

Kullanıcı Hesap Türü Seçme



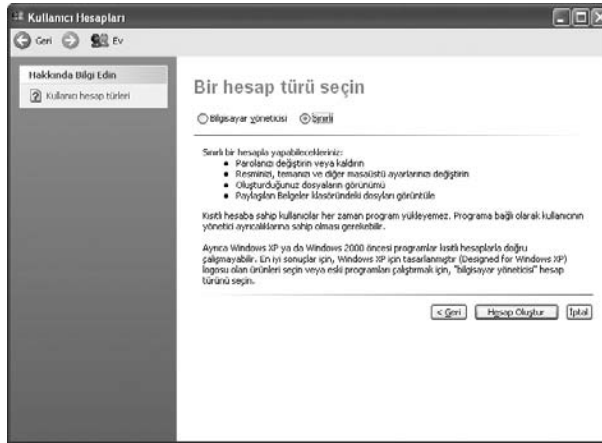
Daha sonra “Hesap Oluştur” düğmesine tıklayarak Şekil 2.20’deki gibi bir kullanıcı hesabı oluşturulur.

Şekil 2.20

Kullanıcı Hesabı
Oluşturma

Hesap türü olarak “Sınırlı” seçeneği işaretlendiyse sınırlı hesapla yapabilecekler Şekil 2.21’de görüntülenmiştir. Sınırlı hesaba sahip olan kullanıcıların hakları da sınırlıdır. Örneğin; bir program yüklemek istenirse kullanıcının yönetici ayrıcalıklarına sahip olması gerekir.

Şekil 2.21

Sınırlı Kullanıcı
Hesabı Oluşturma

Yine yukarıda bahsedilen işlemler yapılarak “Sınırlı kullanıcı hesabı” oluşturulur.

Kullanıcı hesap türünü, adını değiştirmek ve parola oluşturmak isterse “Hesap değiştir” seçeneğine tıklar. Değiştirilecek hesap adı üzerine farelin sol tuşuyla tıklayarak açılan pencereden hesapla ilgili adı, resmi, hesap türünü değiştirmek, parola oluşturmak veya hesabı silmek mümkündür.

Windows XP açılışında kullanılan şifre nasıl değiştirilebilir?

4 SIRA SİZDE

WINDOWS PROGRAMLARI

Windows’un kurulumu ile bilgisayara kurulan, ayrıca kurulum gerektirmeyen bazı uygulama programları bulunmaktadır. Bunlara örnek olarak, Windows Gezgini, Paint, Hesap Makinesi, Not Defteri, Wordpad, Ses Kaydedicisi, Media Player verilebilir. Bu programlara “Tüm programlar” alt menüsü altındaki “Donatılar” alt menüsünden ulaşılabilir. Aşağıda bu programlardan bahsedilecektir:

Windows Gezgini: “Windows Gezgini”ne, Başlat\Programlar\Donatılar\Windows Gezgini menüsü ile ulaşılır. Gezgin penceresi iki bölümden oluşur: Sol tarafta, bilgisayarın organizasyon şeması (ağaç yapısı), sağ tarafta ağaç yapısından seçili dizin ya da sürücünün içeriği görüntülenir (Şekil 2.22). Klasörler arasında yön tuşları ile gezinilir ya da klasör üzerine fare ile tıklanır. “Windows Gezgini” bilgisayarda gezinme, kopyalama, taşıma, silme gibi işlemler için kolay çözümler sunar (Çınar, 2007).

Şekil 2.22

Windows Gezgini



Bilgisayarın tüm ses ayarları ses ayarı denetimi ile yapılır. Örnek olarak mikrofondan ses gelmemesi durumunda büyük bir ihtimalle ses ayarı denetiminden mikrofon sesinin açılması gerekir.

Not Defteri: Kısa notlar kaydetmek, basit metin dosyaları oluşturmak için kullanılır. “Dosya”, “Düzen”, “Ara” ve “Yardım” seçeneklerinden oluşan bir menü sunar. Oluşturulan dosyaların uzantısı “.txt” olarak metin belgesi şeklinde kaydedilir.

Paint: Resim dosyalarını açmak, resim ve fotoğraf düzenlemek için kullanılan programdır. Bu program yardımıyla resimlere yazı ve çizgiler ekleyebilme, renklerde değişiklikler yapabilmek, resimlerin bir bölümünü kesip kopyalayabilme işlemleri yapılabilir.

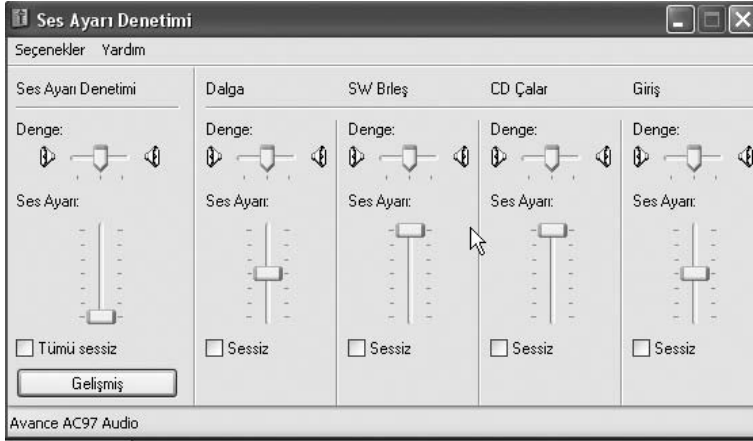
Wordpad: Belge oluşturmak ve düzenlemek için kullanılabilecek bir metin düzenleme programıdır. “Not Defteri”nden farklı olarak “WordPad,” karmaşık biçimlendirme ve grafik içerebilir, ayrıca bir “WordPad” belgesine resimler ve diğer belgeler gibi nesnelere eklenebilir.

Hesap Makinesi: Standart biçimli hesap makinesinde sıradan dört matematiksel işlem, yüzde hesaplama işlemleri gibi işlemler gerçekleştirilir. Bir hesap makinesi iki şekilde kullanılabilir: Klavyeden sayısal tuşlarla ya da fare ile ekran görüntüsünden sayıların ve işlemlerin üzerine tıklayarak kullanılabilir.

Eğlence: Ses ayarı denetimi, ses kaydedicisi ve “Windows Media Player” alt menülerinden oluşur. Ses ayarı denetimi sesle ilgili ayarları yapmak için kullanılır. Ses ayarı denetimine araç çubuğundaki ses ayarı simgesi kullanılarak da ulaşılabilir (Şekil 2.23).

Şekil 2.23

Ses Ayarını Denetleme



Ses Kaydedicisi: Bir mikrofonu kullanılarak herhangi bir ses bilgisayara kaydedilebilir. Bu menü yardımıyla dosyaya ses ekleme, ses dosyasının bir bölümünü silme, kayıttan çalma hızını değiştirme, kayıttan çalma ses düzeyini değiştirme, ses dosyasının türünü değiştirme veya dönüştürme gibi işlemler yapılabilir. (Şekil 2.24).

Şekil 2.24

Ses Kaydetme



“Windows Media Player” ise müzik, video, CD ve DVD gibi ortamları açmak için kullanılır.

Erişebilirlik: Hareket zorluğu çeken, görme ve işitme güçlüğü çeken engelli kullanıcılara yardım eden bir menüdür.

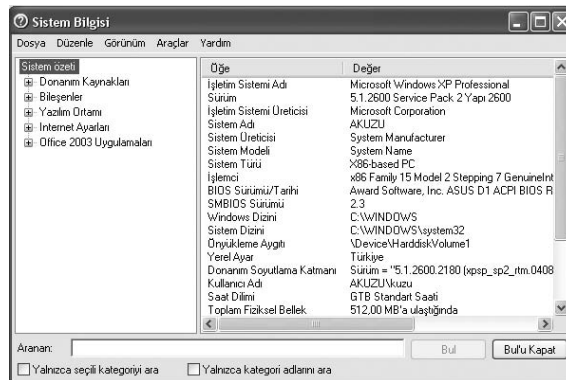
İletişim: Bilgisayardaki ağ bağlantısını görmek, ağ kurmak, aynı ortamda bulunmayan bir bilgisayarın masaüstü bağlantısını oluşturmak gibi işlemlerin gerçekleştirildiği menüdür.

Sistem Araçları: Bilgisayarın kullanımı sırasında bilgi almak, bakım işlemleri yapmak için sistem araçları kullanılır.

Sistem Bilgisi: Sistem hakkındaki bilgilerini toplar ve görüntüler. Sistem Bilgisi Şekil 2.25'te görüntülenmiştir.

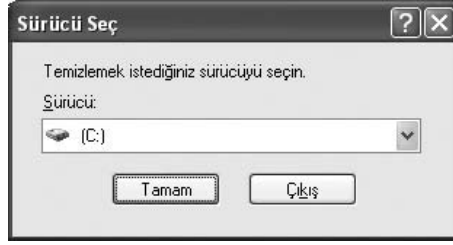
Şekil 2.25

Sistem Bilgisi Penceresi



Şekil 2.26

Disk Temizleme

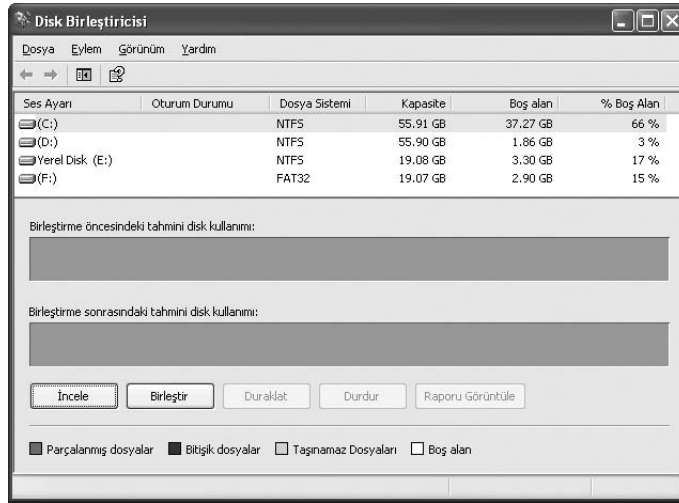


Disk Temizleme Aracı: Internet aracılığı ile çalışma yaptıktan sonra bilgisayarda kalan artık dosyaların veya gereksiz dosyaların silinmesi için kullanılan bir programdır. Bu program aracılığı ile gereksiz dosyalar silinerek sabit diskte yer açılması sağlanır.

Disk Birleştiricisi: Bilgisayarın sabit diskindeki parçalara ayrılmış dosya ve klasörlerin bulunup birleştirilmesini sağlayan bir sistem yardımcı programıdır (Şekil 2.27). Bu program aracılığı ile daha fazla disk alanı kazanılarak programlara erişimin hızlı olmasını sağlar (Özdemir, 2007).

Şekil 2.27

Disk Birleştirme İşlemleri

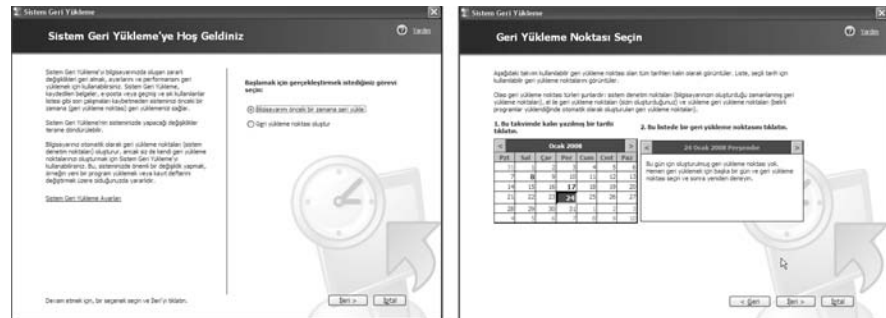


Sistem Geri Yükleme ile sistemden kaynaklanan olası bir sorunda bilgisayarı sorunsuz çalıştığı bir tarihte aldığınız ayarlarına kolaylıkla geri götürebilirsiniz.

Sistem Geri Yükleme: Windows XP işletim sistemi ile gelen bir özelliktir. Sistemde yaşanabilecek küçük sorunların çözümünde başvurulan bir yardımcı programdır. Windows XP işletim sistemi, kurulu bir bilgisayar önemli sistem dosyalarını, kayıt defterini ve bazı program dosyalarını geri yükleme noktası oluşturarak otomatik olarak saklar. Kullanıcılar da isterlerse kendi geri yükleme noktalarını oluşturabilirler. Gerekli durumlarda bu noktalardan birine (tarihe) geri dönebilir (Şekil 2.28).

Şekil 2.28

Sistem Geri Yükleme İşlemleri



Güvenlik: “Windows Güvenlik Merkezi;” güvenlik ayarlarını yönetmek ve bilgisayarını korumak için kullanılır. Bu nedenle ayarların “Açık” olmasına dikkat edilmelidir. Güvenlikle ilgili tüm işlemlerin yapıldığı “Windows Güvenlik Merkezi” penceresi Şekil 2.29’da gösterilmiştir.



Güvenlik Duvarı: Bilgisayarı virüslerden korumaya yardımcı olur.

Otomatik Güncelleştirmeler: Bu seçeneğin açık olması halinde işletim sistemi ile ilgili son güncellemeleri İnternet aracılığı ile bilgisayara yükler.

Virüsten Koruma: Bu seçenek bilgisayarda kurulu antivirüs programının güncel olup olmadığını denetler ve antivirüs programı ilgili uyarıları yapar.

Yedekleme: Bilgisayardaki dosya ya da ayarların yedeğini almak ya da geri yüklemek için kullanılan yardımcı bir programdır. Bu seçeneği her kullanıcının kullanması önerilmez. Ancak ileri düzey kullanıcılara önerilir.

Zamanlanmış Görevler: “Zamanlanmış Görevler” kullanılarak komut dosyaları, programlar veya belgeler kullanıcının istediği zamanda çalışacak şekilde ayarlanabilir. “Zamanlanmış Görevler” Windows XP başlatıldığında arka planda çalışır. “Zamanlanmış Görevler” ile örneğin; bir görev günlük, haftalık, aylık veya belirli bir zaman için zamanlanabilir, bir görevin zamanı değıştirilebilir, zamanlanan bir görev durdurulabilir.

WİNDOWS'TAN YARDIM ALMAK

Windows'tan yardım almak için “Başlat” menüsünden “Yardım ve Destek” komutu kullanılabilir ya da masaüstündeyken klavyeden F1 tuşuna basılabilir. Böylece yardım konusu seçilerek bilgisayarla veya işletim sistemi ile ilgili sorunlara destek ve bilgi alınabilir (Şekil 2.30).

Windows işletim sisteminde yardım almak için klavyeden F1 tuşunu kullanabilirsiniz.

Şekil 2.30

Yardım ve Destek Penceresi



WINDOWS'TA ARAMA YAPMAK

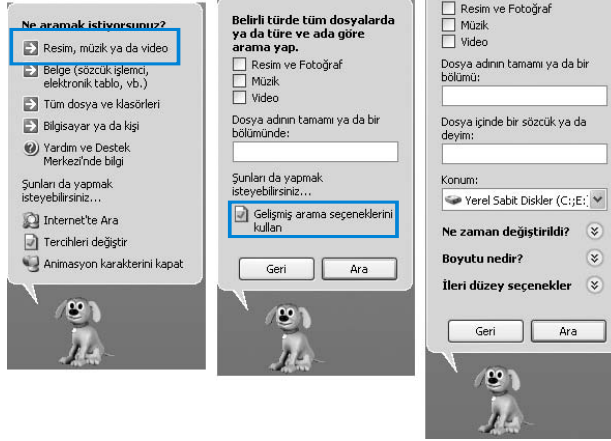
Birçok kullanıcının bilgisayarlarında çok sayıda dosya (klasör, resim, müzik, fotoğraf vb.) bulunmaktadır. Hatta çoğu zaman dosyanın nerede kayıtlı olduğu hatırlanamaz. Bu durumda yapılacak işlem bulunması istenen dosyayı aramaktır. Bu işlem “Başlat” menüsünden “Ara” seçeneği tıklanarak başlatılır. Açılan pencerede “Ne aramak istiyorsunuz?” sorusunun altında yeşil ok simgeleriyle dört seçenek sunulur. Arama yapmak için sol bölmedeki yönergeler uygulanır. Örneğin; bir resim aranacaksa farenin sol tuşu ile “Resim, Müzik ya da Video” seçeneği tıklanır. Açılan pencereden “Resim ya da Fotoğraf” seçeneğine onay verilir. Dosya adı tamamı veya bir kısmı ayrılan kutuya yazılır. “Ara” düğmesine basılarak dosya aranmaya başlanır. Resmin nerede kayıtlı olduğunu biliniyorsa ya da sınırlı arama yapmak istenirse bu penceredeki “Gelişmiş arama seçeneğini kullan” seçeneğindeki onay kaldırılıp açılan pencereden konum seçilir. “Değiştirilme tarihi”ne göre arama yapmak istenirse “Ne zaman değiştirildi” seçeneği, dosya ya da klasörün boyutuna göre arama yapmak istenirse “Boyutu nedir” seçeneği, ayrıntılı bir arama yapmak istenirse “İleri düzey” seçenekleri kullanılabilir. Daha sonra “Ara” düğmesine tıklayarak arama işlemine başlanır. Aranacak nesne dosya türünde ise anlatılan örnekte olduğu gibi “Belge (sözcük işlemci, elektronik tablo vb.)” seçeneğine tıklanarak belgenin “Son değiştirilme tarihi” işaretlenir. Arama kutusuna dosya adının tamamı veya bir kısmı ilgili kutuya yazılır. Belgede geçen sözcük ya da deyim arama kutusuna yazılabilir. Ancak bu durumda yazılan kelime veya deyim geçtiği her yer taranmış olur.

Microsoft Windows XP’de;
 • Resim, müzik ya da video,
 • Belge,
 • Tüm dosya ya da
 • Bilgisayar ya da kişi
 şeklinde farklı seçeneklerle
 arama yapmak mümkündür.

Üçüncü seçenek ile bilgisayarınızdaki tüm dosyaları adı, uzantısı ya da bunlardan bir bölümünü yazarak aratabilirsiniz. Örneğin, arayacağımız dosyanın “WinZip” programı ile sıkıştırılmış olduğunu biliniyorsa “*.zip” yazarak yalnızca uzantısı “ZIP” (WinZip ile sıkıştırılmış dosya uzantısı) olan dosyaların listelenmesi sağlanır (Şekil 2.31).

Şekil 2.31

Windows'ta Arama Yapma Seçenekleri



Dosya adı unutulmuş ama içerisinde “Anadolu Üniversitesi” ifadesi geçtiği hatırlanan Microsoft Word belgeleri bilgisayarda nasıl aratılabilir?



SIRA SİZDE

5

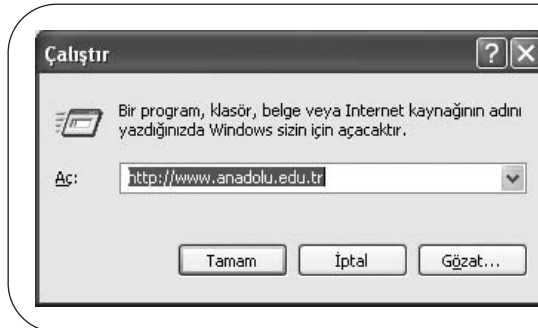
ÇALIŞTIR KOMUTU

Bir dosyayı, bir klasörü, işletim sistemi programlarını açmak, ağdaki bir bilgisayara bağlanmak ya da İnternet kaynağını yazarak siteye ulaşmak için “Çalıştır” komutu kullanılabilir. Bu komuta ulaşmak için “Başlat” menüsünden “Çalıştır” komutu seçilir. Şekil 2.32’deki gibi gelen penceredeki “Aç” alanına istenilen işlem adı yazılabilir. Örneğin; “Calc”

yazıldığında hesap makinesi açılabilir, bilgisayarda ağ bağlantısı varsa \\Ağ adı\\ yazılarak ağdaki o bilgisayara bağlantı kurulabilir ya da http://www.anadolu.edu.tr gibi İnternet adresi yazarak İnternet sitesine bağlantı kurulabilir.

Şekil 2.32

Çalıştır Penceresi



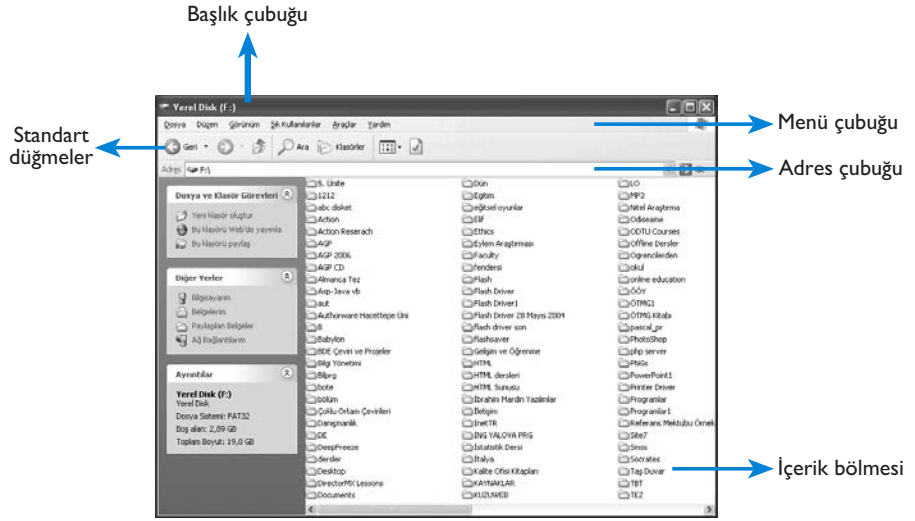
WINDOWS'TA PENCERE KAVRAMI

Windows işletim sisteminde tüm uygulamalar, klasörler bir pencere içinde açılmaktadır. Pencere kavramını bilmek ve tanımak yapılan uygulamaların kolaylaşmasını sağlayacaktır. Bilgisayarda çalışırken birden fazla program açılabilir, pencerelerin boyutları değiştirilebilir, bir konumdan başka bir konuma getirilebilir. Windows XP’de standart bir pencerede başlık çubuğu, menü çubuğu, standart düğmeler, adres çubuğu ve içerik bölmesi yer almaktadır (Şekil 2.33).

Windows işletim sisteminde standart bir pencerede aşağıdaki öğeler yer alır:

- Başlık çubuğu,
- Menü çubuğu,
- Standart düğmeler,
- Adres çubuğu ve
- İçerik bölmesi.

Şekil 2.33

Windows'ta
Pencere Görünümü

Başlık Çubuğu

Başlık çubuğu açılan pencerede en üstte yer alır. Başlık çubuğunun sağında yer alan düğmeler aracılığıyla pencere yönetilir. Uzun süre kullanılmayacak programlar, klasörler, dosyalar vb. "Simge Durumuna Küçült" düğmesinden görev çubuğuna indirilir.

Aynı anda birden fazla pencereyi görebilmek için "Aşağı Geri Getir (Önceki Boyut)" düğmesi ile boyutun büyüklüğü farklılaşır. Bu konumundaki pencerenin bitiş yerlerinde fare okunun iki yönlü ok biçimini sağa sola kaydırarak istenen yönde büyütüp küçültülebilir. "Ekranı Kapla" ile etkin pencerenin tüm ekranı kaplaması sağlanır. Kapat düğmesi kullanılarak açılan pencereler kapatılır.

Menü Çubuğu

"Menü Çubuğu" üzerinde "Dosya", "Düzen", "Görünüm", "Sık Kullanılanlar", "Araçlar" ve "Yardım" menüleri bulunmaktadır.

Dosya menüsünün alt menüsü olan "Yeni" tıklandığında Şekil 2.34'teki gibi bir liste görüntülenir. Bu listedeki seçenekler kullanılarak yeni bir klasör, yeni bir kısayol, yeni bir "Word belgesi" gibi yeni nesnel oluşturulabilir.

Şekil 2.34

Yeni Nesne
Oluşturma

Düzen menüsü kullanıldığında pencere içerisindeki bir dosya ile ilgili kes, kopyala, yapıştır gibi işlemler yapılabilir. Düzen menüsü komutları aşağıda Şekil 2.34'te gösterilmiştir.

Görünüm menüsü pencere içerisindeki dosyaların liste, simge, döşeme halinde görünmesini ve simgelerin ada, değiştirme tarihine, türüne ve boyutuna göre yerleşmesini sağlar. Bu işlemler “Görünüm” menüsünden açılan listeden komut verilerek yapılır (Şekil 2.35).

Şekil 2.35

Düzen Menüsü Komutları

Düzen	Görünüm	Sık Kullanılanlar
Geri Al Taşı		Ctrl+Z
Kes		Ctrl+X
Kopyala		Ctrl+C
Yapıştır		Ctrl+V
Kısayol Yapıştır		
Klasöre Kopyala...		
Klasöre Taşı...		
Tümünü Seç		Ctrl+A
Diğerlerini Seç		

Şekil 2.36

Görünüm Menüsü Komutları

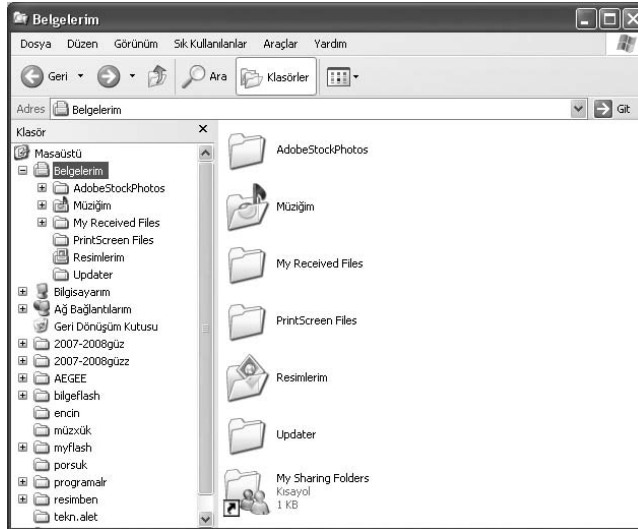
Görünüm	Sık Kullanılanlar
Araç Çubuğu	
Durum Çubuğu	
Gezgin Çubuğu	
Küçük Resimler	
• Döşeme	
Simge	
Listele	
Ayrıntılar	
Simgeleri Yerleştir	
Ayrıntıları Seç...	
Bu Klasörü Özelleştir...	
Git	
Yenile	

Standart Düğmeler

Standart düğmelerin “İleri”, “Geri”, “Ara”, “Yukarı”, “Klasörler”, “Görünümler” ve “Özellikler” adı altında birçok görevleri vardır. “Geri” düğmesi pencere içerisinde yapılan bir işlemi geri almak için kullanılır. “Geri” düğmesi ile bir önceki pencereye geçiş yapıldığında “İleri” butonu aktifleşir. Geri alınan işlemi tekrar yerine getirmek için “İleri” düğmesi kullanılır. Şekil 2.37’de görüldüğü gibi “Belgelerim” klasörü görüntülenmişse “Yukarı” düğmesi kullanılarak bir seviye yukarıdaki “Masaüstü” klasörü’ne gidilecektir.

Şekil 2.37

Klasör Görünümü



“Ara” düğmesi “Başlat” menüsündeki ara komutunun yaptığı işlemlerle aynı işlemleri yapar. Klasörler düğmesi bilgisayarda bulunan bütün sürücülerinde ba-

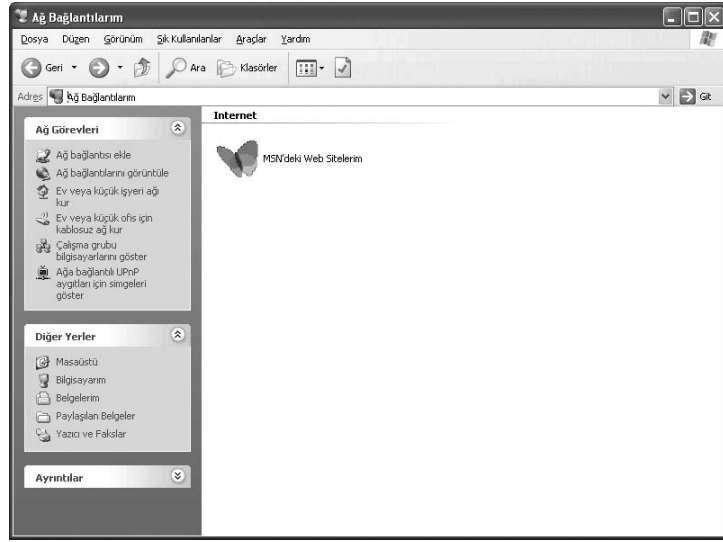
rındırdığı programlarla birlikte görüntüler. Böylece bilgisayarın bütün klasörleri bir şema halinde görüldüğü için yapılacak tüm işlemler hızlı ve kolay olacaktır. Klasörlerin yanında bulunan (+) simgesi o klasörün başka klasörlere sahip olduğunu gösterir. Bu simge üzerine tıkladığında klasörün içindeki diğer klasörlerde görüntülenir. (-) simgesine tıkladığında açılan klasörler tekrar kapanır.

Adres Çubuğu

Adres alanının yanındaki aşağı ok işaretine tıklanırsa bilgisayar içindeki bütün klasörlerin listesi ekranda görünür. Görüntülenen listeden herhangi bir klasör seçilirse adres alanında seçilen klasörün adı belirecek ve aynı anda klasörün içeriği görüntülenecektir. Şekil 2.38'de de adres adı olarak "Ağ Bağlantılarım" seçilmiş, içeriği "İnternet" olarak görüntülenmiştir.

Şekil 2.38

Ağ Bağlantılarım
Klasörü



Daha önceden kaydedilmiş olan ve sıkça kullanılan İnternet adreslerine, adresi adres çubuğuna yazmak yerine "Sık Kullanılanlar" menüsünden seçerek kolaylıkla ulaşılabilir.

Bir dosyanın uzantı adına bakarak o dosyanın ne dosyası olduğu anlaşılabilir. Örneğin; ".jpg" uzantılı bir dosya "Paint" programı ile açılabilir ve bir resim dosyasıdır.










Sık kullanılanlar seçildiğinde, İnternet kullanırken en çok başvurulan İnternet adresleri listesi görüntülenir. Bu listeden seçilen İnternet sayfasına ulaşılabilir.

DOSYA VE KLASÖR KAVRAMI

Dosyalar

Bilgisayarda bulunan veya kullanıcının çeşitli programlarla hazırladığı bütün bilgiler bilgisayarda dosyalar halinde kayıtlı tutulur. Dosyaların program türlerine göre uzantıları farklıdır ve bilgisayarda bir dosya "dosya adı . uzantısı" şeklinde kaydedilir. İşletim sistemine ait program dosyalarının uzantısı genellikle ".com", ".exe" ya da ".bat"tır. Dosya uzantıları genellikle üç harften oluşur. Aşağıdaki Şekil 2.38'de dosyaların simgesi ile birlikte uzantıları verilmiştir.

Şekil 2.39

Dosyanın Simgesi	Dosya Adı	Uzantısı
	Microsoft Excel	xls
	Microsoft Word	doc
	Microsoft Power Point	ppt
	Microsoft Access	mdb
	Paint	Bmp/jpeg/gif
	Winrar/Winzip	Rar/zip
	Acrobat Reader	pdf
	Internet Explorer	html
	Windows Media Player	avi

Dosya Adları ve Uzantılar

Resim dosya türlerini sıralayınız? Bu tür dosyalar için kullanılan başka formatlar nelerdir?



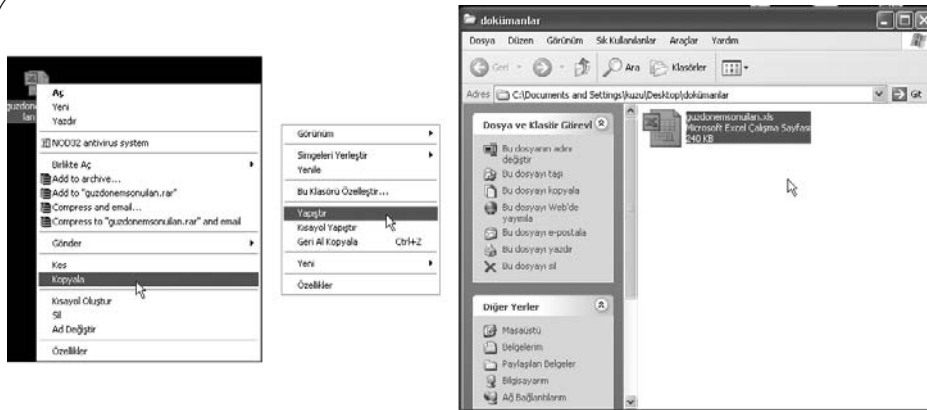
SIRA SİZDE

6

Dosyaları Kopyalamak

Bir dosyayı, programı, belge veya klasörü başka bir konuma (disket, flash bellek, diğer sabit sürücü vb.) kopyalamak için kopyalanacak nesnenin üzerine farenin sağ tuşuyla tıklanır. Açılan menüden “Kopyala” komutu seçilir. Bu işlemin kısayolu olarak klavyeden “Ctrl+C” tuşlarına aynı anda basılır. Kopyala komutu düzen menüsünde de yer almaktadır. Daha sonra kopyalanacağı klasör veya depolama aygıtlarına fare ile çift tıklayarak pencere açılması sağlanır. Bu pencere içinde boş alanda farenin sağ tuşuna basılarak açılan menüden “Yapıştır” komutu verilir (Greber, 2003). Bu işlemin kısayolu olarak da klavyeden “Ctrl+V” tuşlarına aynı anda basılır. Böylece dosya başka bir ortamda daha yerini alacaktır (Şekil 2.40).

Şekil 2.40



Dosya Kopyalama İşlemleri

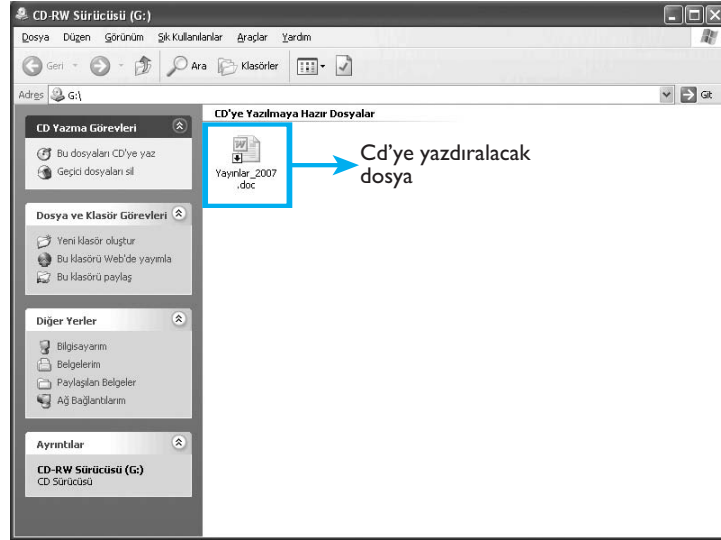
Kopyalanacak nesnenin üzerine farenin sağ tuşuyla tıklanıldığında açılır menüden “Kopyala” yerine “Kes” seçeneği seçilir ve dosyanın taşınması istenen yerde “Yapıştır” işlemi yapılırsa dosya bulunduğu ortamdan tamamen kaybolur, başka bir ortama taşınır.

Bir Dosyayı Flash Bellek, CD veya DVD’ye Kopyalamak

Kopyalanacak dosya, program, belge veya klasörün üzerine farenin sağ tuşuyla tıklayarak açılan listeden “Gönder” komutu verilerek “CD-RW” sürücüsüne tıklanır. Görev çubuğunda “CD’ye yazılmayı bekleyen dosyalarınız var” mesajı belirir. Bu mesajın üzerine tıklanarak sürücünün penceresinin açılması sağlanır. Dosya “CD’ye Yazılmaya Hazır Dosyalar” bölümünde yer almıştır. Bu bölümün yanındaki “CD Yazma Görevleri” bölümünden “Bu dosyaları CD’ye yaz” seçeneğine tıklanarak kopyalama işlemi başlatılır (Şekil 2.41). Bu işlem kopyalama işlemi için hazırlanmış başka yazılımlarla da yapılabilir. Örneğin, CD kopyalama işlemlerinde en sık kullanılan program “Nero” programıdır.

Şekil 2.41

CD’ye Yazdırma



Bir dosyayı diskete veya flash belleğe kopyalamak için dosya, program, belge veya klasörün üzerinde farenin sağ tuşu ile tıklayarak “Gönder” komutuyla disket ya da flash belleğe gönderilir. Ancak disketin depolama kapasitesi sadece 1,44 Mb’tır. Bu nedenle depolama kapasitesi daha fazla olan flash bellekler tercih edilmektedir.

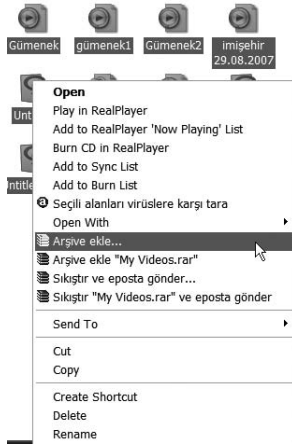
Dosya Sıkıştırma

Büyük boyutlarda yer kaplayan dosyaların boyutlarını küçültmek için sıkıştırma işlemi yapılması gerekir. Sıkıştırma işlemi; “Winrar”, “Winzip” gibi bu işlem için geliştirilmiş birçok programla yapılabilir. Winrar kurulum dosyası bilgisayar dergilerinden, bir başka bilgisayardan veya İnternette ücretsiz olarak temin edilerek bilgisayara kurulabilir. Bir klasörün atındaki dosyaları sıkıştırmak için dosyalar seçilir. Seçili dosyaların üzerinde farenin sağ tuşu ile tıklanıldığında açılan menüden “Winrar” için ayrılmış komutlardan “Arşive Ekle” “Klasör Adı” seçeneği seçilerek tek dosya halinde sıkıştırılır (Şekil 2.42). Sıkıştırma işlemi başlatıldığında ilerleme

durumu bir pencere ile görüntülenir. İşlem tamamlandığında klasör içerisinde “.rar” uzantılı yeni bir dosya oluşur (Şekil 2.42). Sıkışmış dosyayı tekrar çözmek için dosyanın üzerinde farenin sağ tuşu ile açılan menüden “Buraya çıkart” seçeneği tıklanırsa aynı klasöre tekrar açar. Başka bir klasör ismi yazılır ve bu klasör de açılmak istenen yerde yoksa bu isimle yeni bir klasör oluşturup dosyaları oraya açar.

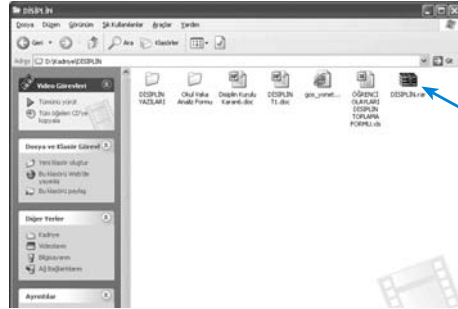
Şekil 2.42

Dosya
Sıkıştırma



Şekil 2.43

Sıkıştırılmış
Dosya
Görünümü



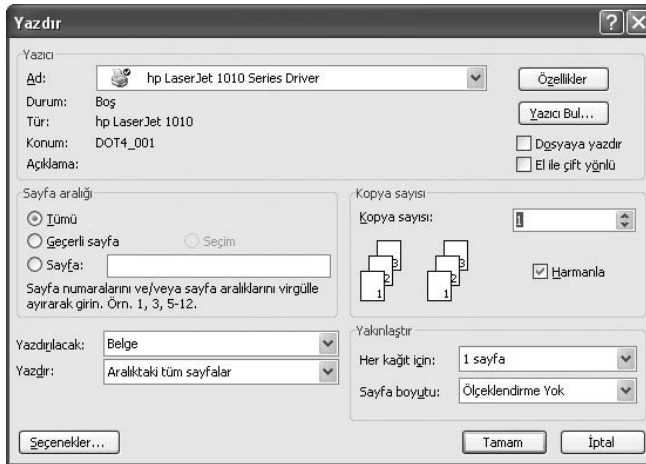
Dosya Yazdırmak

Hangi uygulama programı olursa olsun, bir dosya yazdırılırken o uygulama programının “Dosya” menüsünden “Yazdır” komutu kullanılır (Matthews, 2004). Bu seçenek seçildiğinde bir iletişim penceresi açılacaktır. Bu pencerenin “Ad alanı”ndan sağ taraftaki ok işaretine tıklanarak bilgisayara bağlı olan ya da ağda kullanıma hazır durumda bulunan yazıcıların listesi görüntülenir. Bu listeden istenilen yazıcı adı seçilerek yazdırma işlemi başlatılır (Şekil 2.44). Yazdırma işlemi için daha sık kullanılan bir yazıcı varsayılan olarak atanarak her yazdırmada yazıcı seçimi yapma zorunluluğu ortadan kaldırılabilir.

Bilgisayarda birden fazla yazıcı kurulu olması durumunda yazdır seçeneğinde sürekli geçerli yazıcının seçilmesi gerekir. Ancak bunun yerine geçerli yazıcının “Varsayılan Yazıcı” olarak atanması “Ad” kısmında bu yazıcının gelmesini sağlayacaktır.

Şekil 2.44

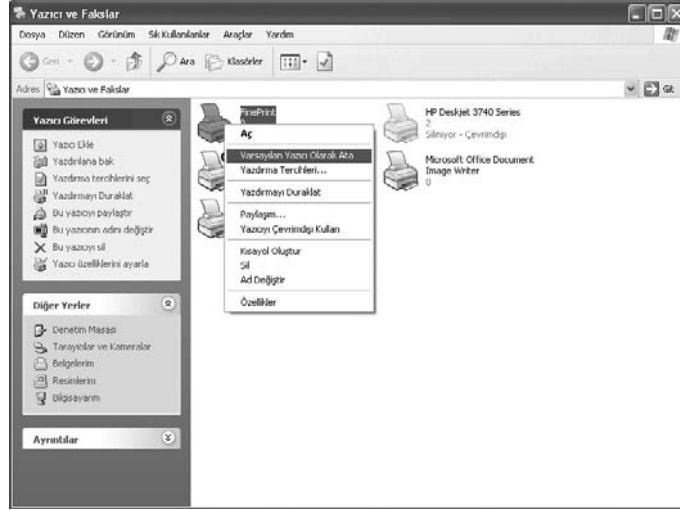
Yazdırma
Seçenekleri



Bir yazıcının varsayılan yazıcı olarak atanması için “Başlat” menüsünden veya “Denetim Masası” alanından “Yazıcı ve Fakslar” menüsü tıklanır. Açılan “Yazıcı ve Fakslar” penceresinden bilgisayarda kurulu olan ve tercih edilen yazıcı simgesine sağ tuşla tıkladığında Şekil 2.45’teki gibi bir menü açılacaktır. Bu menüden “Varsayılan Yazıcı Olarak Ata” komutu seçilir.

Şekil 2.45

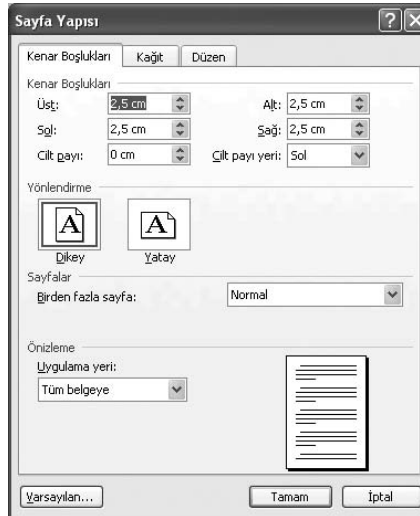
Varsayılan Yazıcı
Atama



Bir dosyayı yazdırmadan önce, sayfanın düzgün olması isteniyorsa sayfa yapısı ayarlanmalıdır. Bu işlem için “Dosya” menüsünden “Sayfa Yapısı” alt menüsü kullanılır. Bu menü yardımıyla sayfa kenar boşlukları, sayfanın dikey ya da yatay durumu, kâğıdın boyutu gibi ayarlar yapılır (Şekil 2.46).

Şekil 2.46

Sayfa Yapısını
Düzenleme



Sayfa ayarları yapıldıktan sonra yine “Dosya” menüsünden “Yazdır” komutu kullanılır ve “Yazdır” penceresi açılır. Bu pencereden de yazdırma seçenekleri ayarlanarak “Tamam” düğmesine tıklanarak yazdırma işlemi başlar.

Klasörler

Dosya kâğıtlarını içeriklerine göre gruplandırıp bir klasöre yerleştirildiğinde, dosyayı tekrar kullanmak gerektiğinde dosya çok kolay bulunacaktır. Bilgisayarlarda da durum aynıdır. Bilgisayardaki dosyalar içeriklerine göre gruplandırılır ve bir klasör oluşturularak içinde depolanır ve dosya ismi verilir. Bu işlemlerden sonra çok sayıda dosya içerisinden aranan dosya kolayca bulunabilir. Aksi halde dosya arama zaman kaybına neden olur.



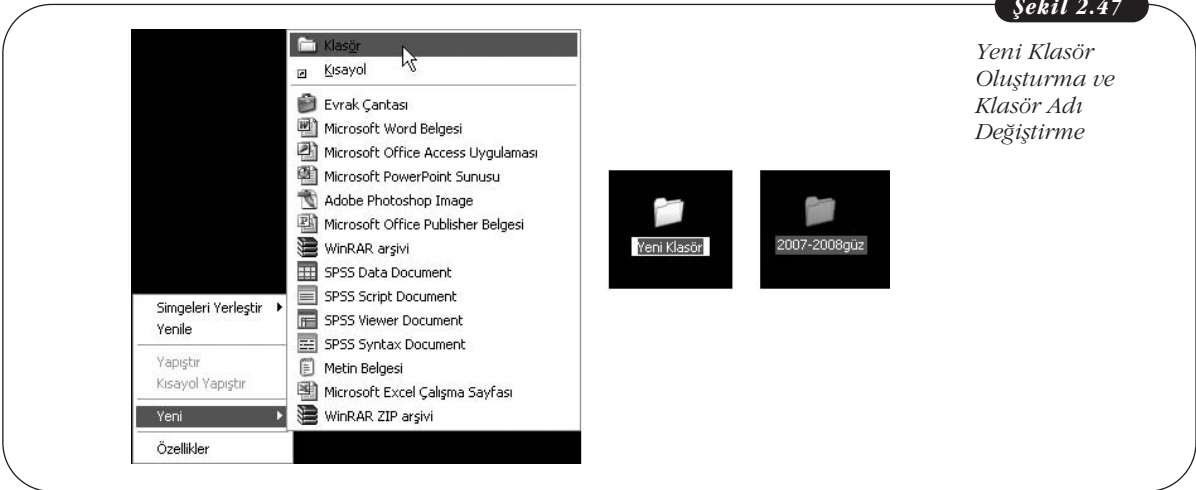
Bilgisayardaki klasörlerde sadece dosyalar bulunmaz, alt klasör denilen klasörler de isteğe göre aynı klasörde bulunabilir. Normal bir klasör simgesi soldaki gibi görünür.

Yeni Bir Klasör Oluşturmak

Masaüstünde bir klasör oluşturmak istenirse farenin sağ tuşu ile boş bir alana tıklanır ve Şekil 2.46'daki gibi bir menü açılır. Bu menüden "Yeni" alt menüsüne ve açılan menüden "Klasör" komutuna tıklanır (Yıldırım, 2004). Böylece masaüstünde "Yeni Klasör" isimli bir klasör oluşur. Klasörün altında isim verilmesi istenen bir alan bulunur ve bu alana bir isim yazıp "Enter" tuşuna basarak onaylanır. Verilen bu ismi sonradan değiştirme olanağı vardır. Bu işlem fare klasör üzerindeyken farenin sağ tuşuna basılarak açılan pencereden "Ad değiştir"e tıklama ve mavi renkte yanıp sönen imleçle birlikte yeni ismi yazarak "Enter" tuşuna basmak şeklinde de yapılabilir. Aynı klasör içinde aynı isimli bir alt klasör veya iki dosya bulunamayacağına dikkat edilmelidir.

Klasörü seçtikten sonra F12 tuşuna basarak ad değiştirme işlemi başlatılabilir.

Şekil 2.47



Yeni Klasör Oluşturma ve Klasör Adı Değiştirme

Kısayol Oluşturmak

Sık kullanılan bir dosyaya, klasöre veya programa kolayca erişebilmek için masaüstünde veya sık kullanılan bir klasörde bu programın, dosyanın veya klasörün kısayolu oluşturulabilir. Bir kısayolun asıl dosyadan farkı simgenin üzerinde ok işareti bulunmasıdır.

Bir dosyanın kısayolunu oluşturmak için, dosyanın üzerindeyken farenin sağ tuşuna tıklanır ve "Kısayol oluştur"

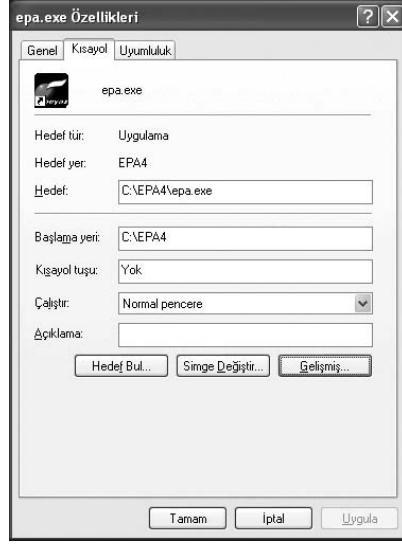
Şekil 2.48



Kısayol Oluşturma

Şekil 2.49

Kısayol
Özelliklerini
Değiştirme



komutu verilir (Çınar, 2007). Dosyanın bulunduğu klasörde aynı isimli üzerinde ok işareti bulunan bir simge oluşur. Masaüstünde kısayol oluşturmak istenirse dosyanın farenin sağ tuşuna tıklanır ve çıkan menüden “Gönder” alt menüsüne girilerek “(Masaüstü) Kısayol oluştur” komutu verilir. Masaüstünde aynı isimli üzerinde ok işareti bulunan bir simge oluşur (Şekil 2.49). Bir programın kısayolunu oluşturmak için yapılacak işlem hemen hemen aynıdır. Programın içi görüntülenir. Buradan “.exe” uzantılı dosya seçilir. Bu dosyanın üzerindeyken farenin sağ tuşu ile tıklanır. Buradan “(Masaüstü) kısayol oluştur” komutu kullanılarak kısayol masaüstünde görüntülenir. Kısayol “Başlat” menüsünde oluşturmak istenirse yine farenin sağ tuşuyla açılacak menüden “Başlat Me-

nüsüne tuttur” komutu kullanılır. Bu komut kullanıldığında “Başlat” menüsünde programın kısayolu görüntülenecektir. “Başlat menüsünden al” komutu kullanılarak kısayol “Başlat” menüsünde görülmeyecektir.

Oluşturulan kısayolun farenin sağ tuşuyla açılan menüden “Özellikler” komutu seçildiğinde kısayolun simgesi veya gelişmiş özellikleri değiştirilebilir (Şekil 2.49).

Ayrıca yeni oluşturulan kısayol kesme ve yapıştırma işlemleriyle istenilen yere taşınabilir. Bu işlemi yapmak için kısayola farenin sağ tuşuyla tıklanır, sonra “Kes” komutu seçilir. Sonra kısayolun taşınacağı yerde farenin sağ tuşuna tıklanarak “Yapıştır” komutu verilir. Böylece kısayol istenilen yere taşınmış olacaktır.

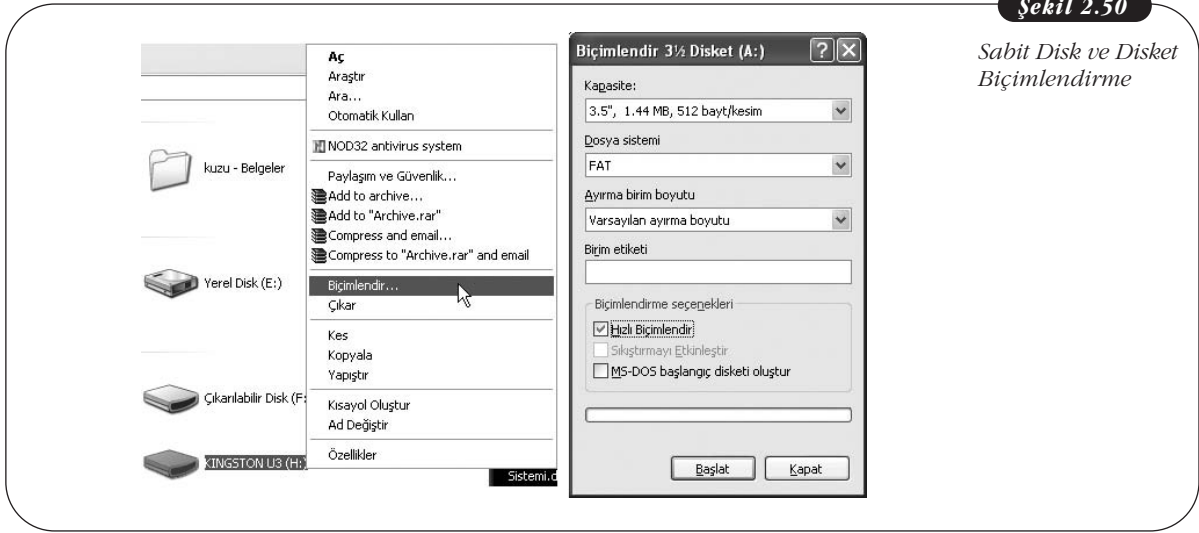
Biçimlendirme işlemi sonrasında sabit diskteki bilgiler tamamen kaybedileceği için biçimlendirme işlemi için dikkat edilmelidir.

BIÇIMLENDİRMEK (FORMATLAMAK)

Biçimlendirmek (formatlamak), sabit disk, flash bellek ya da disketteki tüm bilgileri silip boş olarak kullanılacak hale getirmek anlamına gelir. Sabit diskte bu işlem zorunlu olmadıkça yapılmaz. Tüm bilgiler silineceğinden sabit diskteki tüm programların yeniden yüklenmesi gerekecektir. Ancak disketteki veya flash bellekteki bilgilere gereksinim duyulmadığında, bu sürücülerdeki tüm bilgiler silinip sürücüler başka bir amaç için kullanılabilir. Bu durumda disketteki veya flash bellekteki tüm dosyaları, klasörleri tek tek silmekle zaman kaybetmek yerine, eğer bu dosyalardan, klasörlerden hiçbirine gerçekten gereksinim duyulmuyorsa bu sürücülerini biçimlendirmek (formatlamak) en kısa yol olacaktır.

Bu işlem için “Bilgisayarım” simgesine tıklanır. Açılan pencerede biçimlenecek sürücünün üzerindeyken farenin sağ tuşu ile tıklanarak açılan menüden “Biçimlendir” komutu seçilir. “Biçimlendirme Türü” için de “Hızlı Biçimlendir” seçeneği seçilerek sürücüdeki tüm bilgiler hızlıca ve toplu olarak silinir (Şekil 2.50).

Şekil 2.50

Sabit Disk ve Disket
Biçimlendirme

SÜRÜCÜLERİ VEYA DOSYALARI VİRÜSLERE KARŞI TARAMAK

Virüsler dosyaların silinmesine, sistemin yavaşlamasına yol açar. Virüsler sürücülerde bulunan programların içinde gizlenmiş olduğundan virüslü dosya veya disket okutulduktan ya da içindeki programlar çalıştırdıktan sonra bilgisayara geçer. Bu nedenle sürücülerini çalıştırmadan veya dosyaları açmadan önce virüs taraması yapılmalıdır. Bunun için bilgisayarda bir antivirüs programının kurulu olması gerekir. Virüs taraması yapılacak dosya veya sürücünün üzerine farenin sağ tuşu ile tıklanır. Açılan menüden "Tara" komutu verilerek bilgisayarda yüklü olan antivirüs programı aracılığı ile tarama işlemi başlatılır. Antivirüs programı sürücüde veya dosyada herhangi bir virüsle karşılaşırsa kullanıcıya bu durumu bir mesajla bildirecektir. Bu durumda yapılacak işlem antivirüs programını kullanarak virüsleri silmek ya da karantinaya almaktır. Kullanılan antivirüs programı bazı virüsleri saptayamayabilir. Bu durumda antivirüs programını sürekli güncellemek ya da daha gelişmiş bir antivirüs programı kullanmak gerekir.

Bilgisayarınızda bir antivirüs programının kurulu olması yetmez. Bu programın sürekli olarak yeni çıkan virüslere karşı güncellenmesi gerekir.

Özet



İşletim sistemini tanımlayabilmek

İşletim sistemi; bilgisayarın donanım birimleri olan CPU, RAM, ses kartı, ekran kartı gibi parçalarını ve Winzip, Ofis programları gibi uygulama yazılımlarını kullanılabilir hale getiren, kaynakların kullanımını yöneten ve düzenleyen bir sistem yazılımıdır.



Microsoft Windows programlarını açıklayabilmek

Windows işletim sisteminin kurulumu ile bilgisayara kurulan birtakım programlar bulunmaktadır. Bir başka ifade bu programların kurulumu için farklı bir kurulum kaynağı gerekmemektedir. Bu programlardan bazıları; Windows Gezgin, Not Defteri, Paint, Wordpad, Hesap Makinesi, Ses Kaydedicisi, Disk Birleştirici, Yedekleme Aracı şeklinde sıralanabilir.



Microsoft Windows' ta pencere kavramı bileşenlerini açıklayabilmek

Windows işletim sistemi adını klasör ve programları içerisinde açtığı pencere uygulamalarından almaktadır. Pencere birtakım işlemleri yerine getirebilecek uygulamaları barındıran bileşenlerden oluşmaktadır. Bu bileşenler kısaca aşağıdaki gibi açıklanabilir:

Başlık Çubuğu: Klasör veya dosyanın adı hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlayan ve pencerenin en üst kısmında pencerenin kapatılması, yeniden boyutlandırılması ve görev çubuğuna gizlenilmesi gibi işlemleri sağlayan butonların bulunduğu çubuktur.

Menü Çubuğu: Üzerinde “Dosya”, “Düzen”, “Görünüm” gibi menülerin bulunduğu ve pencere içerisinde detaylı işlemlerin yapılabildiği seçenekleri bulunduran araç çubuğudur. Örnek olarak dosya menüsünden yazdır seçeneği seçilerek pencere içerisindeki bilgiler yazıcıya gönderilebilir.

Standart Düğmeler: Standart düğmelerin “İleri”, “Geri”, “Ara”, “Yukarı”, “Klasörler”, “Görünüm” ve “Özellikler” adı altında birçok görevleri vardır. Pencere içerisinde hareket kolaylığı sağlamaya yönelik seçeneklerdir. Örneğin bir alt klasörden bir üst klasöre geçmek için yukarı düğmesine tıklamak yeterlidir.

Adres Çubuğu: Pratik kullanımı sağlayan bir seçenektir. Bu kısma doğrudan bir adres bilgisi girilerek veya sağ tarafında açılan kutudan gidilmesi istenen yer seçilerek doğrudan ilgili yere gitme işlemi gerçekleştirilebilir. Örneğin hangi sürücüde bulunulursa bulunsun adres çubuğuna “Masaüstü” yazılması durumunda masaüstü bir pencere içerisinde karşımıza görünecektir.



Dosya ve klasör işlemlerini açıklayabilmek

Dosya ve klasörler üzerinde gerçekleştirilebilecek temel işlemler bulunmaktadır. Bunlar kopyalamak, taşımak ve yapıştırmaktır. Öncelikli olarak hangi klasör veya dosya üzerinde işlem yapılacağını bilgisayara anlatabilmek için o dosya veya klasörün seçilmesi gerekir. Bu komuttan sonra kes (Ctrl + X) veya kopyala (Ctrl + C) komutu verilerek dosya üzerinde işlem başlatılabilir. Kes ile kopyala arasındaki temel fark, kes ile işlem yapılan dosya bir yerden başka bir yere taşınırken kopyala ile seçilen dosya veya klasör aynı yerde kalmakla birlikte belirlenen yere aynısından bir tane daha çoğaltılmaktadır. Sonraki aşama kesilen veya kopyalanan dosyanın yapıştırılmasıdır. Bu işlem için dosya veya klasörün gönderileceği adresin seçilmesi gerekir. Bu adrese gidildikten sonra, yapıştır (Ctrl + V) komutu verilerek işlem tamamlanır.

Kendimizi Sınyalım

1. Aşağıdakilerden hangisi Windows kurulumu ile masaüstüne gelen standart simgeler arasında **yer almaz**?
 - a. Denetim Masası
 - b. Bilgisayarım
 - c. Belgelerim
 - d. Ağ Bağlantıları
 - e. Geri Dönüşüm Kutusu
2. Windows XP'de başlat menüsünü açmak için klavyeden hangi tuşlara birlikte basmak gerekir kısayol tuşu aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Ctrl + E
 - b. Ctrl + Esc
 - c. Ctrl + V
 - d. Ctrl + Alt +Del
 - e. Ctrl + N
3. Aşağıdakilerden hangisi Microsoft firması tarafından piyasaya sürülen işletim sistemlerinden biri **değildir**?
 - a. DOS
 - b. Millennium
 - c. Linux
 - d. Vista
 - e. NT
4. Microsoft Word belgelerinin, Microsoft Excel çalışma sayfalarının ya da Microsoft Paint'te oluşturulan resimlerin otomatik olarak kaydedildiği yer aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Geri Dönüşüm Kutusu
 - b. Bilgisayarım
 - c. Denetim Masası
 - d. Belgelerim
 - e. Paint
5. Bir dosyayı geri dönüşüm kutusuna göndermeden silmek için klavyeden hangi tuşlara birlikte basmak gerekir?
 - a. Alt+Shift
 - b. Ctrl +Delete
 - c. Alt + Delete
 - d. Ctrl + Shift + Delete
 - e. Shift + Delete
6. Windows XP'de bilgisayarın klavye, ses, fare, tarih ve saat ayarı gibi genel özellikleri hangi pencereden ayarlanmaktadır?
 - a. Denetim Masası
 - b. Başlat Menüsü
 - c. Donatılar Menüsü
 - d. Bilgisayarım Penceresi
 - e. Masaüstü
7. Aşağıdakilerden hangisi bilgisayarın kullanımı sırasında bilgi almak, bakım işlemleri yapmak için kullanılan sistem araçlarından biri **değildir**?
 - a. Sistem geri yükleme
 - b. Disk birleştirici
 - c. Güvenlik duvarı
 - d. Disk temizleme aracı
 - e. Sistem bilgisi
8. Windows XP'de Not Defteri ile oluşturulan bir dosyanın uzantısı aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. .doc
 - b. .txt
 - c. .bmp
 - d. .xls
 - e. .avi
9. Windows XP'de standart bir pencerede aşağıdakilerden hangisi **yer almaz**?
 - a. Başlık çubuğu
 - b. Adres çubuğu
 - c. Menü çubuğu
 - d. Yardım çubuğu
 - e. Standart düğmeler
10. Aşağıdaki program adı - dosya uzantı adı eşleştirmelerinden hangisi **yanlıştır**?
 - a. Acrobat Reader - .pdf
 - b. Microsoft Excel - .xls
 - c. Paint - .pnt
 - d. Microsoft Word - .doc
 - e. Internet Explorer - .html

Yaşamın İçinden



06.02.2008.



Microsoft'a yerli rakip: Anadolu Parsı Windows'a karşı

TÜBİTAK'ın geliştirdiği Türkiye'nin ulusal işletim sistemi Pardus, ismini Anadolu parsının Latince ismi 'panthera pardus tulliana'dan alıyor. Uzmanlara göre Pardus ile, TSK ve kamuda yıllık 200 milyon dolar tasarruf sağlamak mümkün.

Kuruluş hikâyesi 2002 yılına dayanan Pardus, ilk kez 2003 Eylül'ünde resmi bir proje olarak hayata geçti. Pardus geliştiricisi Erkan Tekman, 2004 yılı sonuna kadar hangi teknolojinin izleneceği ve dünyadaki uygulamaların neler olduğu konusunda incelemelerin yapıldığını belirterek, 2004 yılı sonunda hemen hemen yol haritasının ve ne yapılacağına tam olarak belli olduğunu söyledi.

4'üncü Versiyon Çıktı

Tekman geçtiğimiz 3 yıl içerisinde 3. versiyonunu çıkardıkları Pardus'un fazla teknik bilgisi olmayana normal bir bilgisayar kullanıcısının masaüstü gereksinimlerini karşılayabilir hale geldiğini söyledi. Ürünü tasarlar-ken kullanıcı dostu olmasını ve kurarken herhangi bir teknik bilgi gerektirmemesine özen gösterdiklerini belirten Tekman, Türkçe alfabenin kullanılması konusunda da Pardus ile birlikte önemli mesafe katettiklerini dile getirdi. Tekman, Pardus 2008 üzerinde çalıştıklarını ve yılın ilk yarısında piyasaya sunacaklarını söyledi.

Güvenlik Pisi&Çomar

Pardus'u tasarlar-ken temel kaygılarının güvenlik olduğunu ve bu nedenle yola çıkıldığını belirten Tekman, "Güvenlik için Pisi ve Çomar adını verdiğimiz yazılımları geliştirdik" dedi. Şu anda korsan kullanım dışında bir kişinin bütün donanımlarıyla birlikte yazılım için ortalama 2 bin dolar ödeyeceğini belirten Tekman, Pardus ya da Linux kullanımıyla bu paranın cepte kalacağını söyledi.

Kamu yazılıma 600 Milyon \$ Ödüyor

TSK'nın ve kamunun projenin önemli bir ayağı olduğunu söyleyen Erkan Tekman, "Tahmini olarak 300- 600

milyon dolar arasında bir para 3 yılda kamu tarafından yazılıma ödeniyor. Pardus kullanımı söz konusu olursa yıllık 100-200 milyon dolar tasarruf edilecek" dedi.

40 gönüllü çalışıyor

PARDUS, dünyanın dört bir yanından destek veren 8'i yabancı 40 kadar gönüllü geliştiricinin desteğiyle büyüyor. 50.000'i aşan bilgisayar sayısı ile, Türkiye'nin en büyük Linux topluluğuna sahip. Tek bir CD üzerinde geliyor, ortalama 30 dk. içerisinde bilgisayarınıza kuruyor. Pardus 2007 İngilizce, Türkçe, Almanca, İspanyolca, Hollandaca ve Portekizce'yi destekliyor.

Kaynak: Evrim ERGİN

Akşam Gazetesi, 06.02.2008.

<http://www.aksam.com.tr/haber.asp?a=107681,6>

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise "Windows XP Masaüstü" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
2. b Yanıtınız yanlış ise "Windows XP Masaüstü" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
3. c Yanıtınız yanlış ise "İşletim Sistemleri ve Windows XP İşletim Sistemi" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
4. d Yanıtınız yanlış ise "Windows XP Masaüstü" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
5. e Yanıtınız yanlış ise "Windows XP Masaüstü" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
6. a Yanıtınız yanlış ise "Denetim Masası" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
7. c Yanıtınız yanlış ise "Windows Programları" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
8. b Yanıtınız yanlış ise "Windows Programları" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
9. d Yanıtınız yanlış ise "Windows'ta Pencere Kavramı" konusunu tekrar gözden geçiriniz.
10. c Yanıtınız yanlış ise "Dosya ve Klasör Kavramı" konusunu tekrar gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Hesap makinesi programı çalıştırıldığında normalde standart görünümde çalışmaktadır. Ancak görünüm menüsüne girilerek, bilimsel görünüm seçeneği tıklanırsa hesap makinesi daha detaylı seçeneği ile karşımıza gelecektir. Bu görünümdeki hesap makinesi ile mod, sin, cos, log, ln gibi fonksiyonlar kullanılabilir.

Sıra Sizde 2

Bir sürücünün içerisindeki verileri kaybetmeden parçalara ayırmayı veya parçaları bir araya getirmeyi sağlayan özel programlar bulunmaktadır. Bu programlar aracılığı ile sürücülerin C:, D:, E: şeklinde istenildiği kadar bölünmesi mümkündür. Bu programlara örnek olarak Partiton Magic programı örnek verilebilir. Programın lisanslı olmasına dikkat edilmelidir. Aksi halde demo sürümü ile çalışılacağı için istenilen işlemler yapılamayabilir.

Sıra Sizde 3

Bir donanımın bilgisayara takılması donanımsal özelliklerin tamamen kullanılacağı anlamına gelmez. Bunun için yazılımında ayarlanması gerekir. Örnek olarak 5+1 ses sistemini bilgisayara bağladıktan sonra yazılımsal ayarının da yapılması önemlidir. Bunun için Denetim Masası\Ses Efektleri ve Ses Aygıtları seçeneğinde "Hoparlör Ayarları" kısmındaki "Gelişmiş" butonu tıklanarak, açılan pencere ile gelen seçenek kutusundan uygun hoparlör türü seçilmelidir. Örnek uygulama için seçenekler arasındaki "5.1 surround ses hoparlörleri" seçeneği seçilmelidir.

Sıra Sizde 4

Windows XP açılışında güvenlik amaçlı kullanılan şifre, bir süre sonra deşifre olabilir. Bu durumda bilgisayarın açılış güvenliği için yeni bir şifrenin verilmesi, daha doğrusu şifrenin değiştirilmesi gerekir. Bu işlem için ilgili hesapla bilgisayar açıldıktan sonra, Denetim Masası\Kullanıcı Hesapları seçeneği ile gelen ekranda ilgili hesap tıklanır. Bu durumda ekrana gelecek seçenekler arasında "parola değiştir" seçeneği seçildiğinde ekrana gelen yeni parola, yeni parolanın tekrarı ve parolayı hatırlatacak ipucu bilgileri girilerek şifre değiştirme işlemi gerçekleştirilir.

Sıra Sizde 5

Bilgisayar kullanıcılarının sıkça başına gelen problemlerden biri, bir dosyaya verilen ismin unutulmasıdır. Bu durumda ismi unutulmuş belgeyi, içerisinde geçtiği düşünülen nadir kelimeleri kullanarak bulmak mümkündür. Eğer dosya türü biliniyorsa bu iş daha da kolaylaşır. Örnekte Microsoft Word belgelerinin dosya uzantısının ".doc" olduğu dikkate alınır. Başlat\Ara\Dosya yada Klasör\Tüm dosya ve klasörleri seçeneği sonucunda gelen ekrandaki "Dosya adının tamamı ya da bir kısmı" seçeneğine *.doc yazılır. Eğer aranan dosya Excel belgesi olsaydı, bu durumda Excel dosya uzantısı olan *.xls yazılarak tüm Excel belgelerinde arama yapılması sağlanırdı. Diğer özellik olan "Anadolu Üniversitesi" geçen belgeleri bulmak için ise "Dosyadaki sözcük ya da deyim" seçeneğine "Anadolu Üniversitesi" yazılır. "Ara" butonu tıklanıldığında içerisinde "Anadolu Üniversitesi" geçen tüm Microsoft Word belgeleri pencerenin sağ tarafında listelenir.

Sıra Sizde 6

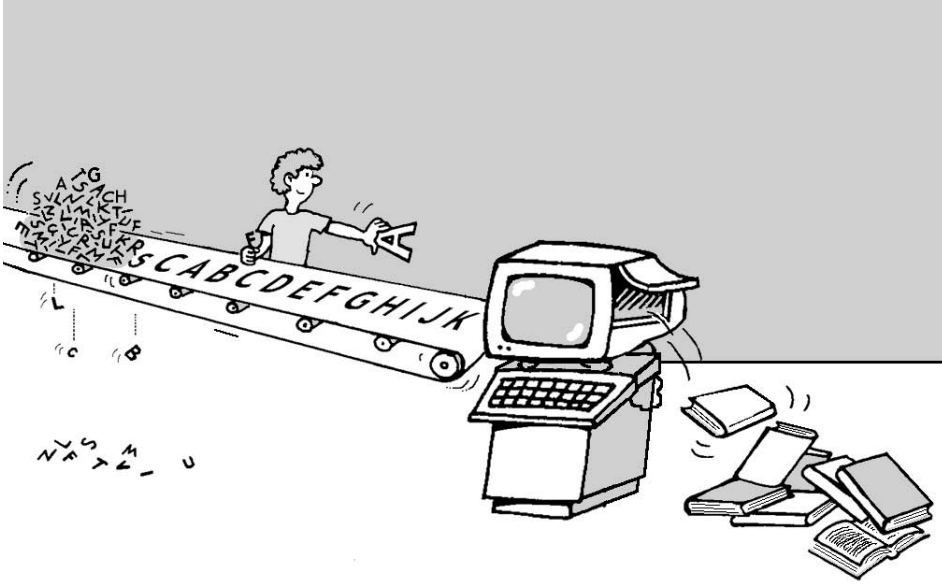
Microsoft Paint dosya türü olarak tabloda verilen .jpg, .bmp ve .gif uzantılı dosyalar birer resim dosyasıdır. Bu dosyalar Microsoft Paint programı ile açılarak içerisindeki resimler görüntülenebileceği gibi, üzerlerinde değişiklikler de yapılabilir. Bunların haricinde .jpeg, .tif, .png, uzantılı dosyalar da birer resim dosyasıdır.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Çınar, O. (2007). Genel olarak işletim sistemi ve bilgisayar kullanımı. İçinde Güneş, A. (Ed.) Bilgisayar I-II: **Temel Bilgisayar Becerileri** (S.241-101). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Grebler, E. (2003). **Microsoft Windows XP: Fast and easy**. Boston, MA : Premier Pres.
- Matthews, M. S. (2004). **Windows XP**. New York ; London : McGraw-Hill.
- Özdemir, M. (2007). İşletim sistemleri. İçinde Güneş, B. (Ed.) **Bilgisayar - I**. Ankara: EDM Yayıncılık.
- Yıldırım, M. (2004). Bilgisayar kullanımı ve dosya yönetimi. İçinde Güneş, A. (Ed.) **Temel bilgi teknoloji-si kullanımı** (2. baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.

Kelime İşlemci

3



Bilgisayarda bir metin yazmak; bu metin üzerinde değişiklik yapmak, resim, çizelge ve tablo eklemek ve metinleri depolamak gibi işlemlerde kelime işlem programları kullanılmaktadır. Çok sayıda ve farklı yeterliklerde kelime işlemci programları olmasına rağmen, en yaygın kullanılan program Microsoft Word'dür. Microsoft Word; rapor hazırlama, makale, mektup, ödev yazma vb. her türlü yazı işlemlerinde size yardımcı olacak bir kelime işlemci programıdır. Bu ünite de Microsoft Office Word 2003 programı ile yapabileceklerinizden bahsedilecektir.

Amaçlarımız

Bu üniteyi çalıştıktan sonra;

- Microsoft Word programının araç çubuklarını kullanabileceğ,
- Microsoft Word programında metin düzenleyebileceğ,
- Microsoft Word belgesine istenilen nesnelere ekleyebileceğ,
- Microsoft Word programında metin biçimlendirebileceğ,
- Microsoft Word programında araçları kullanabileceğ,
- Microsoft Word programında tablo oluşturabileceğsiniz.



Örnek Olay

Selim Öğretmen bir lisede İngilizce öğretmenidir ve alanında kendisini geliştirmiştir. Bir gün okul müdürü Selim Bey'e bir yazı uzatır. Selim Bey, Lise 2. sınıf İngilizce kitabı yazımında görevlendirilmiştir. Önce bu önemli göreve kendisi seçildiği için çok sevinir. Ancak, resmi yazının sonunda küçük bir not son anda dikkatini çeker: Kitabın yazarları hazırlayacakları bölümleri Microsoft Word formatında teslim etmek zorundadır. Selim Bey, kendisinin kitap yazacak kadar Microsoft Word bilgisinin olmadığını farkındadır ve bu duruma üzülür. Durumu bilgisayar kullanma konusunda güvendiği bir öğretmen arkadaşına açar. Öğretmen arkadaşı üzülmemesinin gereksiz olduğunu söyler ve birlikte çalışmaya başlarlar. Selim Bey kitap yazacak kadar Microsoft Word öğrenebilir mi, merak ediyor musunuz?

Anahtar Kavramlar

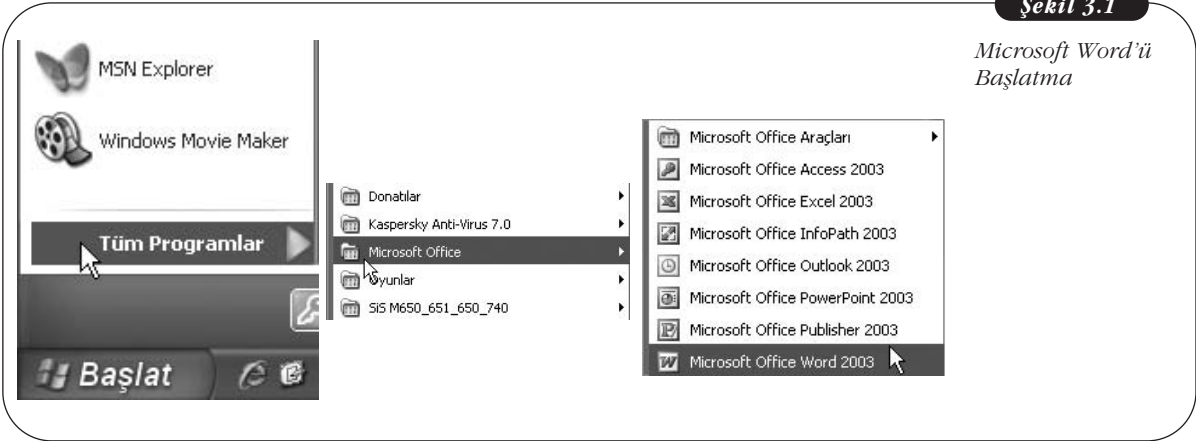
- Kelime İşlemci
- Microsoft Word
- Metin Düzenleme
- Metin Biçimlendirme

İçindekiler

- PROGRAMI BAŞLATMA
- ARAÇ ÇUBUKLARINI KULLANMA
- YENİ BELGE OLUŞTURMA
- BELGEYİ KAYDETME
- KAYDEDİLEN BİR BELGEYİ AÇMA
- BELGEYİ VEYA WORD PROGRAMINI KAPATMA
- METİN DÜZENLEME İŞLEMLERİ
- METİN ARAMA VE DEĞİŞTİRME
- BELGEYE NESNE EKLEME
 - Kesme
 - Sayfa Numaraları Ekleme
 - Simge Ekleme
 - Dipnot Ekleme
 - Resim Yazısı Ekleme
 - Dizin ve Tablolar Oluşturma
 - Resim Ekleme
 - Belgeye Nesne Ekleme
- METİNLERİN BİÇİMLENDİRİLMESİ
 - Yazı Tipi ve Şeklini Değiştirme
 - Sayfa Düzeni
 - Paragraf Ayarlarını Değiştirme
 - Kenarlıklar ve Gölgelemleri Ayarlama
 - Metni Sütunlara Bölme
 - Madde İşaretleri ve Numaralandırma
 - Büyük/Küçük Harf Değiştirme
- ARAÇLAR
 - Yazım ve Dilbilgisi Ayarları
 - Dil Belirleme
 - Makro Oluşturma
 - Seçenekler
- TABLO OLUŞTURMA
 - Hücre Ekleme ve Silme
 - Hücre Birleştirme ve Bölme
 - Metni Tabloya Dönüştürme
 - Tabloyu Metne Dönüştürme
 - Sıralama
- BELGELERİN YAZDIRILMASI
- ÖNİZLEME
- KELİME İŞLEMCİDEN ÇIKIŞ

PROGRAMI BAŞLATMA

Microsoft Word programı, Şekil 3.1'de gösterildiği gibi Windows'un masaüstündeki "Başlat" düğmesine tıklandığında açılan "Tüm Programlar" menüsü içerisindeki Microsoft Office alt menüsünden "Microsoft Office Word 2003" simgesine tıklayarak başlatılır.

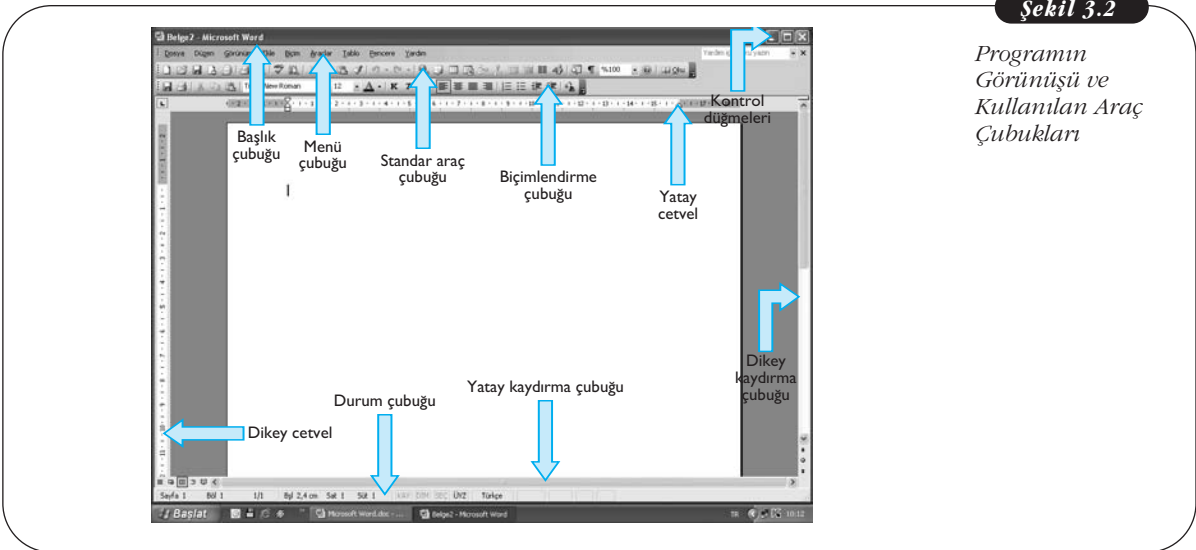


Şekil 3.1

Microsoft Word'ü Başlatma

Microsoft Word programını başlatmanın bir diğer yolu da masaüstünde daha önceden oluşturulan bir Microsoft Word kısayolu varsa bu kısayola fare ile çift tıklamadır (Koers, 2004). Program açıldığında aşağıda Şekil 3.2'de görüldüğü gibi bir görüntü ekrana gelecektir.

Microsoft Word programı "Başlat → Tüm Programlar → Microsoft Office Word 2003" adımları izlenerek başlatılır.



Şekil 3.2

Programın Görünüşü ve Kullanılan Araç Çubukları

ARAÇ ÇUBUKLARINI KULLANMA

Başlık Çubuğu: Şekil 3.2'de görülen Microsoft Word programı ekranının en üstünde bulunan başlık çubuğu, belge adını ve programın adını gösterir.

Menü Çubuğu: Şekil 3.2'de görüldüğü gibi başlık çubuğunun altında yer alan menü çubuğu, menü olarak adlandırılan Dosya, Düzen, Görünüm ... gibi seçeneklerden oluşur. Bu seçenekler, Microsoft Word'ün komutlarını ve ayarlarını içerir. Menülere fare ile tıklandığında aşağıya doğru açılan bir alt menü ve yeni seçenekler belirir.

Microsoft Word programının menü çubuğu Dosya, Düzen, Görünüm... gibi seçeneklerden oluşur. Menüler kullanılarak yapılan işlemler araç çubukları kullanılarak daha hızlı yapılabilir.

Standart araç çubuğu kullanılarak yeni bir belge açma, varolan bir belgeyi açma, belgeyi kaydetme, çıktı alma, baskı önizleme, metin biçimlendirme vb. gibi işlemler gerçekleştirilir.

Standart Araç Çubuğu: Standart araç çubuğu Şekil 3.2'de görülen komut düğmelerinden oluşur. Herhangi bir düğme üzerinde fare imleci bir süre bekletildiğinde, o düğmenin görevi düğmenin yanında açıklama olarak belirir. Standart araç çubuğu ile yeni boş bir belge oluşturma, varolan bir belgeyi açma, bir belgeyi kaydetme, yazıcıdan çıktı alma gibi temel işlemler yapılır.

Biçimlendirme Çubuğu: Kelime işlemcilerde düz bir metin oluşturmak yerine metninizi içerisinde belirli yerlerde kelimelerin renkleri, yazı tipleri değiştirilerek veya kalın altı, çizgili italik gibi özellikler eklenerek kelimelere vurgular verilerek istenirse biçimlendirme çubuğundaki komut düğmeleri kullanılır. Biçimlendirme çubuğu Şekil 3.2'de gösterilmiştir.

Kaydırma Çubukları: Dikey kaydırma çubuğu belgenin aşağı ve yukarı doğru hareket etmesini sağlar. Yatay kaydırma çubuğu ise belgenin enine doğru sağa sola hareket etmesini sağlar.

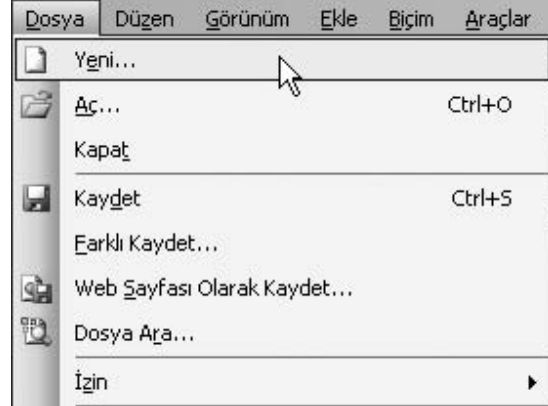
Cetvel: Microsoft Word programının araç çubukları kısmının altında bulunan cetvel seçilen metnin girintilerini ve sekmelerini görüntülemeye ve düzenlemeye yarar. Ekranın solunda bulunan dikey cetvel ise metin satırlarının aralığını düzenlemeye olanak sağlar.

Kontrol Düğmeleri: Simge durumunda küçült, ekranı kapla veya önceki boyuta getir ve programı kapat komutları kullanılmak istendiğinde bu düğmelerden yararlanır.


YENİ BELGE OLUŞTURMA

Şekil 3.3

Yeni Belge Oluşturma



İlk defa bir belge oluşturmak istenildiğinde menü çubuğundaki "Dosya" menüsünden "Yeni" alt menüsünü kullanılır (Matthews, Cronan, & McCoy 2005) (Şekil 3.3).

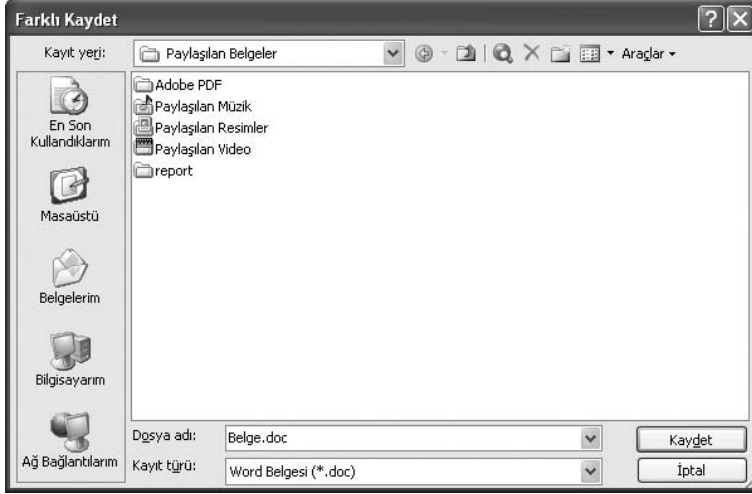
Ya da standart araç çubuğunun sol tarafında en başta bulunan yeni boş belge  düğmesi tıklanarak yeni bir boş sayfa açılır.

BELGEYİ KAYDETME

Microsoft Word belgesi ilk defa kaydedilirken dosya menüsünden "Farklı kaydet" seçeneği seçilir. Dosya bir kez kaydedildikten sonra üzerinde değişiklik yapıp tekrar kaydetmek için dosya menüsünden "Kaydet" seçilir, standart araç çubuğundan "Kaydet" düğmesine tıklanır ya da klavyeden Ctrl + S tuşlarına birlikte basılır.

Üzerinde çalışılan bir belgeyi saklamak ve tekrar kullanmak veya üzerinde değişiklik yapmak için kaydedilmesi gerekir. Daha önceden kaydetmediğiniz bir belgeyi kaydetmek veya üzerinde değişiklik yapıp tekrar farklı isim vererek saklamak için "Dosya" menüsünden "Farklı Kaydet" seçeneği tıklanır. Aşağıda Şekil 3.4'te görülen "Farklı Kaydet" penceresi görülür. Dosya adı kutusuna dosyanın adı girilerek "Kaydet" düğmesine tıklanır. Dosyanın nereye kaydedileceği önemlidir. Genellikle kayıt yeri olarak "Belgelerim" klasörü görülür. Belge nereye kaydedilmek istenirse "Kayıt yeri" açılır listesindeki seçeneklerden biri tercih edilir ve belge oraya kaydedilir. Dosya bir kez kaydedildiğinde ve üzerinde değişiklik yapıp aynı

isimle kaydetmek istendiğinde bundan sonra yapılacak işlem kolaydır. Belge dosya menüsünden “Kaydet” seçeneği seçilerek standart araç çubuğundaki “Kaydet” düğmesine tıklanarak ya da klavyedeki Ctrl+S tuşuna birlikte basılarak kaydedilir.



Şekil 3.4

Dosyayı Farklı İsimle Kaydetme

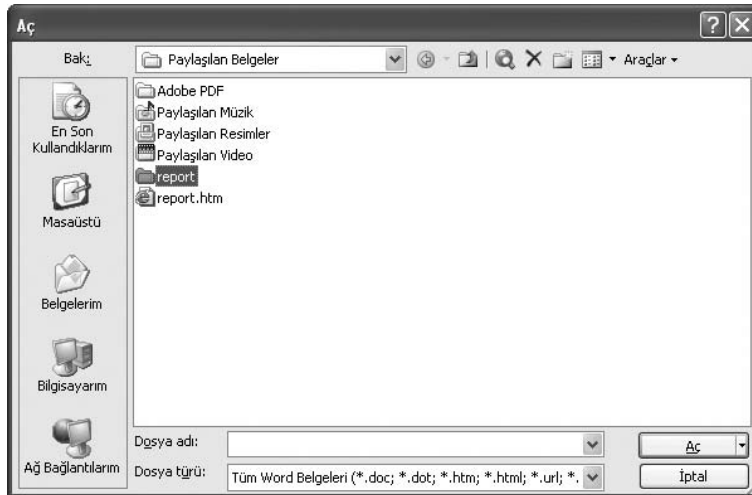
“Kaydet” ve “Farklı Kaydet” işlemlerinin birbirinden farkı nedir?



SIRA SİZDE

KAYDEDİLEN BİR BELGEYİ AÇMA

Daha önceden kaydedilen bir belge “Dosya” menüsünden “Aç” komutu, standart araç çubuğundaki “Aç” düğmesi kullanılarak ya da klavyeden Ctrl+O tuşlarına birlikte basılarak açılır. Hangi seçenek seçilirse seçilsin ekrana aşağıda Şekil 3.5’te görülen dosya açma penceresi gelir. Açılmak istenen belge bu pencereden seçilerek “Aç” düğmesine tıklanır ve belge ekranda görünür. Kaydı yapılmadan kapatılan bir belgeyi tekrar açmak mümkün değildir.



Şekil 3.5

Kayıtlı Bir Belgeyi Açma

BELGEYİ VEYA WORD PROGRAMINI KAPATMA

Belgeyi kapatma işlemi ile Microsoft Word programını kapatma işlemi birbirinden farklıdır. Eğer üzerinde çalışılan bir belge kaydedilmeden kapatılmak istenirse bu işlemi dosya menüsünden “Kapat” komutu, belge penceresindeki sağda bulunan “Kapat” düğmesi veya klavyeden Ctrl+W tuşlarına birlikte basılarak yapılabilir. Microsoft Word programı ise dosya menüsünden çıkış komutu verilerek başlık çubuğundaki kontrol düğmelerinden düğmesi kullanılarak veya klavyeden Ctrl+F4 tuşlarına birlikte basılarak kapatılır.

METİN DÜZENLEME İŞLEMLERİ

Bir metin üzerinde metin seçme, kesme, kopyalama, geri alma, yapıştırma, paragraf ayarlama, biçimlendirme, büyük küçük harf değiştirme, yazı tipi değiştirme gibi çeşitli işlemler yapılabilir. Ayrıca bir metne resim, tablo, nesne veya matematiksel formüller eklenebilir veya yeniden düzenlenebilir.

Seçme: Bir metni veya metnin bir kısmını düzenlemek için öncelikle metnin seçilmesi gerekir. Bunun için fare oku düzenlemek istediğiniz metnin başına getirilip istenildiği kadar sürüklenir. Ya da bu işlem klavye kullanılarak yapılır. İmleç seçilmek istenen metnin başına getirilir. Daha sonra Shift tuşu basılı tutularak ok tuşları yardımıyla seçilmek istenen yer belirtilir. Düzen menüsünden “Tümünü Seç” komutu kullanılır ya da Ctrl+A tuşlarına birlikte basılırsa tüm metin seçilmiş olur. Seçilen bölüm siyah renge dönüşür. Seçim işlemi iptal edilmek istenirse ok tuşlarına basılır ya da seçilen kısmın dışında bir yere fare ile tıklanır.

Taşıma, silme, geri alma yineleme: Bir metni yeniden düzenlemek için kolay bir yol vardır. Bu da sürükle ve bırak yöntemidir. Seçilen sözcük ya da cümle herhangi bir yerinde farenin sol tuşuna tıklanır ve basılı tutulur. Sözcük ya da cümle nereye taşınmak istenirse oradaki boşluğa kadar sürüklenir ve farenin tuşu bırakılır. Böylece sözcük ya da cümle yeni konumuna taşınmış olacaktır.

Bir metni silme işlemi farklı yollarla yapılabilir. Bu yollardan hangisini seçeceğinizi metinde nereyi ve metnin ne kadarını sileceğinize bağlıdır. Silinecek bölüm büyükse sileceğiniz kadar metin seçilir ve “Delete” tuşuna basılır. Metin o anda silinmiş olur. Metin düzenlenirken küçük hatalarda silme işlemi ise bu yolla yapılmaz. Bu durumda silinecek kısım imlecin sağ tarafında ise “Delete” tuşu kullanılır. İmlecin solundaki kısım silinecekse klavyedeki “Geri” tuşu kullanılır. Bir sözcüğü hem yedeklemek hem de silmek isteniyorsa bu işlem Ctrl+Geri tuşları ile yapılır ya da metin kesilir.

Yanlışlıkla silinen bir metni geri getirmek de mümkündür. Bir metni düzenlerken hata fark edildiğinde, aradan zaman geçse dahi tek tek ya da topluca geri alınabilir. Geri almak için Düzen menüsünden “Geri Al Temizle” komutu, standart araç çubuğundaki “Geri Al Temizle” düğmesi veya klavyeden Ctrl+Z tuşları birlikte kullanılır. “Geri Al Temizle” düğmesi aşağı doğru açıldığında yapılan son işlemler görülecektir. Bu listeden istenilen işlem seçilerek geri alınabilir.

Kesme, kopyalama, yapıştırma: Belirlenen metin parça içerisinde kesilmek istendiğinde, kesilmek istenen bölüm seçilerek düzen menüsünden “Kes” komutu, standart araç çubuğundaki “Kes” düğmesi veya klavyeden Ctrl+X tuşları kullanılabilir.

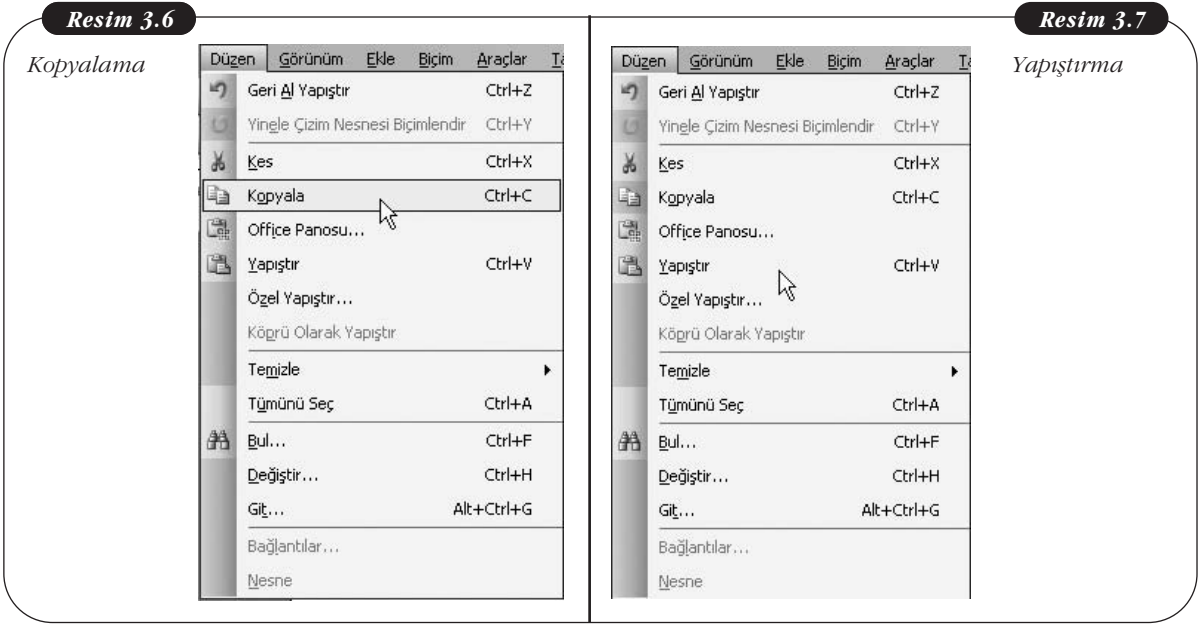
Seçilen bir metni veya bir kısmını kopyalamak için Şekil 3.6’ da görülen düzen menüsünden “Kopyala” komutu, standart araç çubuğundaki “Kopyala” düğmesi ya da klavyeden Ctrl+C tuşları kullanılır (Yanarates, 2007). Bir metnin içerisinde bir sözcük ya da cümle sık sık kullanılacaksa sözcük veya cümle seçilir, düzen menü-

Microsoft Word belgesinde bir sözcük ya da cümle silinmesi için önce sözcük ya da cümle seçilmesi, ardından da klavyeden “Delete” tuşuna basılması gerekir.

sünden kopyala komutuna fare ile tıklanır ya da kontrol tuşu (Ctrl) ile birlikte “C” tuşuna basılır. Böylece cümle ya da sözcük tekrar kullanılacağı zaman uygun yere yapıştırma işlemi yapılır.

Sürükle ve bırak yöntemiyle de kopyalama işlemi yapılabilir. Önce kopyalanacak metin seçilir. Seçilen metin fare ile sürüklenmeden önce Ctrl tuşuna basılır. Ctrl tuşu basılı tutularak metin kopyalanacağı konuma sürüklenir, farenin tuşu ve Ctrl tuşu bırakılır. Böylece seçilen metin, yeni yerine yerleşmiş olur.

Kopyalanan bir veriyi çoğaltmak için Şekil 3.7’ de gösterildiği gibi yine düzen menüsünden “Yapıştır” komutu, standart araç çubuğundaki “Yapıştır” düğmesi veya klavyeden Ctrl+V tuşları kullanılır.



Kes, kopyala ve yapıştır işlemi yukarıdaki anlatılanlardan farklı olarak seçilen metnin üzerinde farenin sağ tuşuna basılarak da yapılabilir. Seçilen metin üzerinde farenin sol tuşuna basılı tutularak (sürükle, bırak yöntemi) seçilen metin bir yere taşınabilir ve bırakılabilir. Bu metnin bir kopyası oluşturulacaksa sürükle, bırak işlemi Ctrl tuşuna basılı durumda yapılmalıdır.

Microsoft Word belgesinde bir sözcük ya da cümlenin kopyalanması için önce seçilmesi ardından da klavyeden Ctrl+C tuşlarına birlikte basılması gerekir. Kesmek için Ctrl+X, yapıştırmak için ise Ctrl+V tuşlarına basılır.

METİN ARAMA VE DEĞİŞTİRME

Düzen menüsünde yer alan Şekil 3.8’de belirtilen Bul, Değiştir, Git komutları ile metni bulma ve değiştirme işlemleri yapılır.



Şekil 3.8
Bul ve Değiştir Penceresi

Git komutu tıkladığında gidilecek yer listesinden bir yer belirlenir. Belirlenen seçime göre yan taraftaki kutuya numara yazılır. Önceki veya sonraki seçeneği tıklanarak imlecin istenilen noktaya gitmesi sağlanır.

Şekil 3.9

Metin Arama Seçenekleri



Belge içerisinde bir metni bulmak için “Düzen” menüsünden “Bul” komutu kullanılır. Bu komuta tıkladığında Şekil 3.9’daki gibi bir iletişim penceresi açılacaktır. Bu pencere üzerindeki “Aranan” kutusuna bulunması istenen ifade yazıldıktan sonra “Sonrakini Bul” düğmesine tıklanarak ilgili metne ulaşılması sağlanır. Bir belge üzerinde aranılan ifade birden fazla olabilir. Bu pencerenin alt sol kısmında yer alan arama seçenekleri önemlidir. Örneğin; “Büyük/küçük harf duyarlı” seçeneğine onay verilirse belge içerisinde kutuya yazılan ifade ile bire bir aynı olan ifadeler bulunur. Biçim düğmesi de aranan ifadenin yalnız özel tipte olan ifadeleri bulmak için kullanılır.

“Değiştir” sekmesine tıklayınca beliren iletişim penceresinde yer alan “Aranan” kutusuna değiştirilmek istenen ifade yazılır. Bulunan metnin yerine geçecek olan ifade ise “Yeni değer” kutusuna yazılır. Değiştir düğmesine tıklanarak aranan ifade metin içerisinde bulunur ve yenisi ile değiştirilir. “Tümünü Değiştir” düğmesi yardımıyla da belge içerisindeki tüm değiştirilmek istenen ifadeler bulunur ve değiştirilir. Bu pencerede görülen “Sonrakini Bul” seçeneği metin içerisinde bir sonraki aranan ifadenin bulunmasını sağlar.

BELGEYE NESNE EKLEME

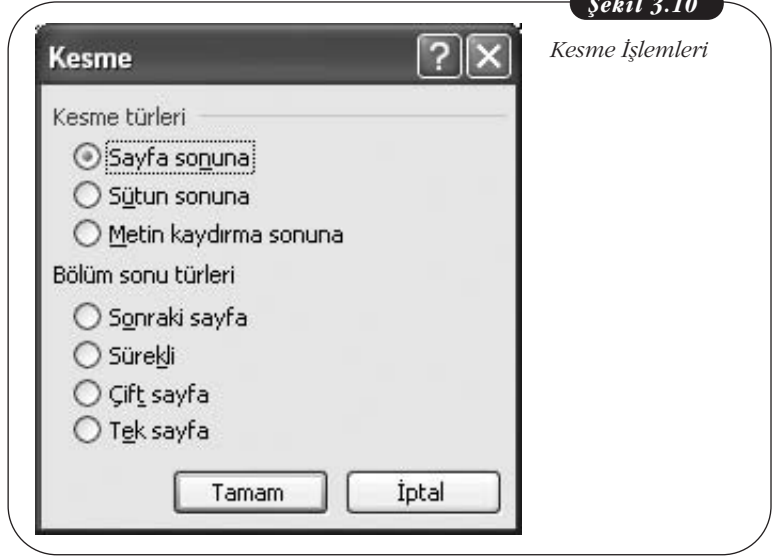
Kelime işlemcide bir metne sayfa numarası, dipnot, resim, tablo, süslü yazı vb. nesnelere eklemek mümkündür. Bu tür nesnelere eklemek için gerekli olan komutlar araç çubuğundaki “Ekle” menüsü tıkladığında ekranda görülecektir.

Microsoft Word belgesinde bir metne sayfa numarası, dipnot, resim, tablo, süslü yazı vb. nesnelere ekleyebilirsiniz.

Kesme

Kesme komutu tıklandığında Şekil 3.10'daki gibi kesme türleri ve bölüm sonu türleri olarak iki gruptan oluşan bir pencere belirir. Bu komut; bir sayfanın, bir sütunun veya bir bölümün sonunu belirlemek ve böylece yeni bir sayfaya, sütuna ve bölüme geçmek için kullanılır.

Daha önceden belirlenmiş bir kesme komutunu kaldırmak için “Görünüm” menüsündeki “Normal” komutu kullanılır ve böylece sayfalar arasındaki çizgi görüntülenir. Daha sonra bu çizgi “Delete” tuşuna basılarak silinir.

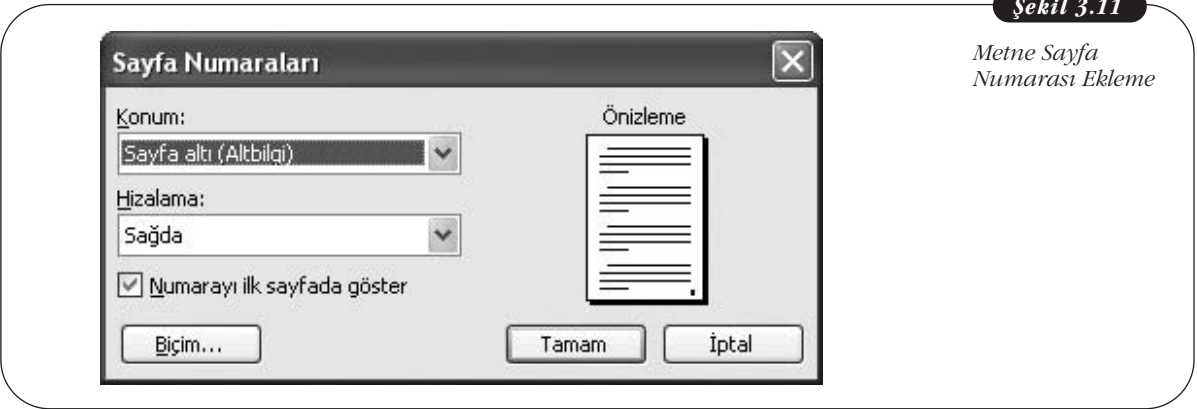


Şekil 3.10

Kesme İşlemleri

Sayfa Numaraları Ekleme

Yazılan bir belgenin sayfalarına numara vermek için araç çubuğundaki “Ekle” menüsünden “Sayfa Numaraları...” komutu kullanılır (Ulrich, 2002). Bu komut tıklandığında “Sayfa Numaraları” adı altında Şekil 3.11’deki gibi bir iletişim penceresi görüntülenir. Konum seçeneği yardımıyla sayfa numarasının sayfanın altında mı ya da üstünde mi (üst bilgi veya alt bilgi olarak) yer alacağı belirlenebilir. Hizalama seçeneği ile sayfa numarasının sayfanın neresinde (sağda, solda, ortada, içeride, dışarıda) yer alacağı belirlenir.



Şekil 3.11

Metne Sayfa Numarası Ekleme

“Numarayı ilk sayfada göster” onay alanı işaretlendiğinde ilk sayfa dahil olmak üzere sayfalar numaralı görünür. Bu alan işaretlenmezse ilk sayfada sayfa numarası gözükmez.

Bu pencerede görülen “Biçim” kutusuna tıklandığında “Sayfa Numarası Biçimi” iletişim penceresi belirir. Bu pencerede yer alan “Sayı Biçimi” kutusunun sağında yer alan aşağı ok işareti tıklanarak istenilen sayı biçimleri seçilebilir. Eğer yazdığınız belge bölümlerden oluşuyorsa ve numaralandırma işleminde bölüm esas alınacaksa “Bölüm numarası ile birlikte” seçeneği işaretlenmelidir. Böylece sayfa numaraları baştan başlatılabilir ve belgenin üst bilgisine veya alt bilgisine sayfa numaraları eklenebilir.

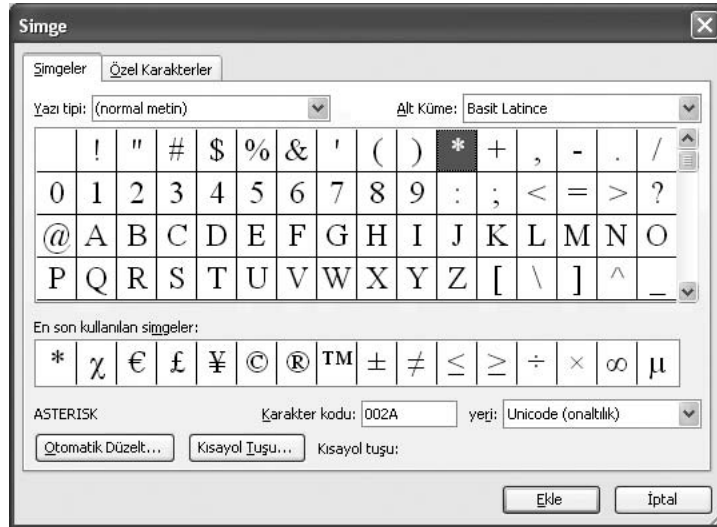
Microsoft Word belgesine klavyede olmayan ©, ™, ©, ☺, ⌘, â... gibi simge veya özel karakterleri eklemek için "Ekle" menüsünden "Simge" komutu kullanılır. Açılan pencereden istenilen simge ya da özel karakter seçilerek "Ekle" düğmesine basılır.

Simge Ekleme

Bir metin içerisinde klavyede olmayan simge veya özel karakterleri eklemek için "Ekle" menüsünde "Simge" komutu kullanılır (Matthews, Cronan, & McCoy, 2005). Simgeler sekmesinin altında yer alan "Yazı tipi" kutusunun sağındaki aşağı ok işareti tıklanırsa seçilen yazı tipine göre simge tablosu değişecektir. Aynı şekilde "Alt Küme" kutusunun sağındaki ok işareti tıklanarak görüntülenen listeden istenilen seçenek seçilebilir. Simge iletişim penceresinde görülen simgelerden herhangi birine fare ile çift tıklatılarak ya da pencereden seçilen bir simge "Ekle" düğmesine basılarak belgeye eklenebilir. Seçilen simge belgeye eklendikten sonra ekle düğmesinin yanında yer alan iptal düğmesi "Kapat" düğmesine dönüşecektir. Bu düğme tıklanarak ekleme işlemi tamamlanacaktır. Seçilen simge çok sık kullanılacak olursa "Kısayol Tuşu" yardımıyla söz konusu simgeye klavyedeki bir tuş bileşeni (örn. Ctrl+B) atanabilir. Kısayol atanmış bir simge daha sonra kullanılacaksa "Simge" penceresini açmak yerine klavyedeki kısayol tuşu tuş bileşenine basmak yeterlidir.

Şekil 3.12

Simge İletişim Penceresi



Simge penceresinin "Simgeler" sekmesinin yanında yer alan "Özel Karakterler" sekmesine tıklandığında ekrana Şekil 3.12'de görüldüğü gibi bir iletişim penceresi gelir. Özel anlamı olan karakterler eklenebilir. Yapılacak olan işlemler "Simgeler" sekmesinde olduğu gibidir.

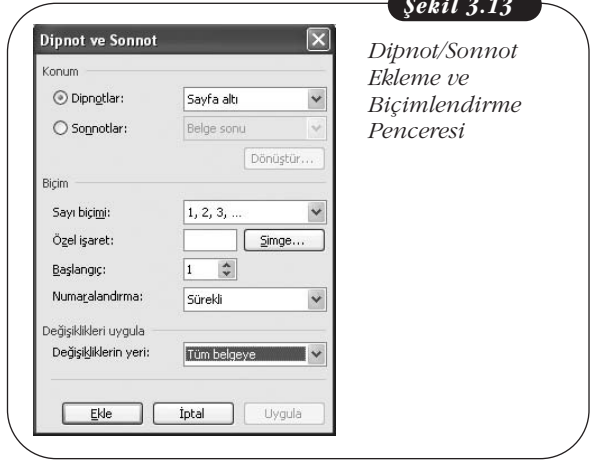
Dipnot Ekleme

Ekle Menüsünde yer alan "Başvuru" alt menüsünden "Dipnot" komutu metin içerisinde bazı bölümlere dipnot eklemek için kullanılır (Şekil 3.13) Bu komut yardımı ile dipnot ayarlaması yapılabilir. Ayarlama yapmak için konum alanından dipnotların sayfa altında mı, metnin altında mı yer alacağı seçilir. Son notların belge sonuna mı, bölüm sonuna mı ekleneceği belirlenir. "Sayı Biçimi" kutusunda ise dipnotların ne şekilde numaralandırılacağı belirtilebilir. Özel İşaret kullanılacaksa bu alana simge girilmesi gereklidir. Eğer simge klavyede yoksa "Simge" alanından

özel simge eklenebilir. Başlangıç alanı 1'den başlayarak artan numaralandırmayı belirler. Numaralandırma alanı "Sürekli" seçeneği ile dipnot numaraları bölümler ve sayfalar arasında devam eder. "Her Bölümü Yeniden Başla" seçeneği dipnot numarası her bölümde numaralandırma işleminin yenilenmesidir. "Her Sayfayı Yeniden Başla" seçeneği dipnot numarasının her sayfada yeniden başlamasını ifade eder.

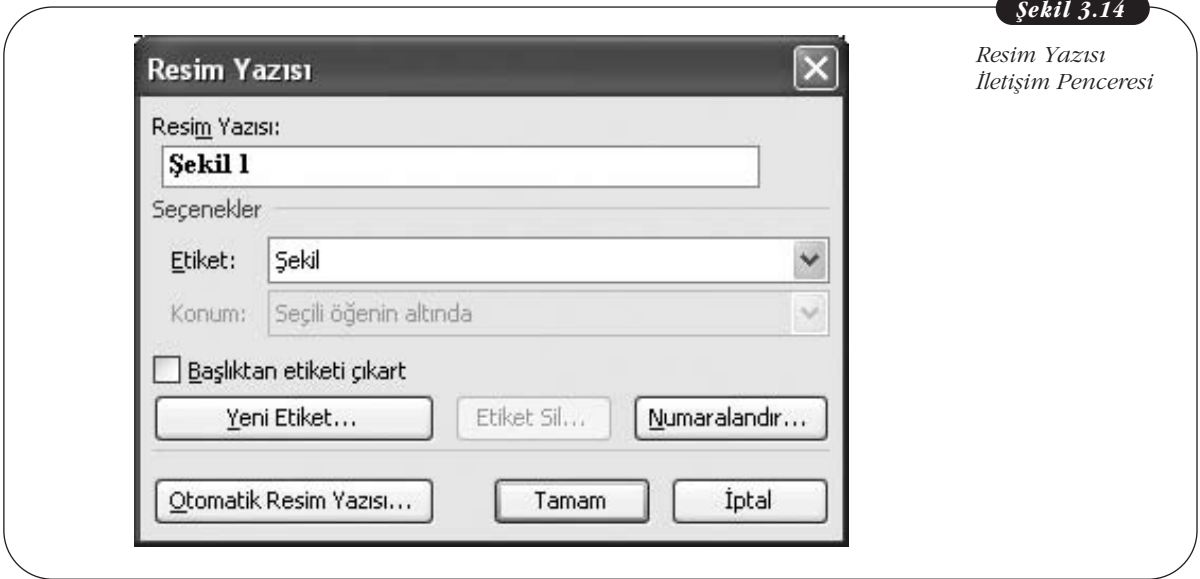
Resim Yazısı Ekleme

Araç çubuğundaki "Ekle" menüsünün "Başvuru" alt menüsünden "Resim yazısı" komutu tıklandığında Şekil 3.14'teki pencere görüntülenecektir. Bu pencere ile bir belgeye yerleştirilmiş olan tablo, şekil veya denklemlere etiket verilebilir. Etiketler elle yazılabilir; ancak bu komut kullanıldığında otomatik olarak kelime işlemci tablo, şekil veya formül listelerini düzenler.



Şekil 3.13

Dipnot/Sonnot Ekleme ve Biçimlendirme Penceresi



Şekil 3.14

Resim Yazısı İletişim Penceresi

"Resim Yazısı" iletişim penceresinde "Seçenekler" başlığı altındaki "Etiket" kutusunun sağ tarafında bulunan aşağı ok işareti tıklandığında seçilen seçeneklere göre (şekil, tablo, denklem) "Resim Yazısı" alanı değiştirilir. Kullanılacak etiket listesinde yoksa "Yeni Etiket" düğmesi kullanılır. "Numaralandır" düğmesi yardımıyla da etiketle birlikte numaralandırma yapılır.

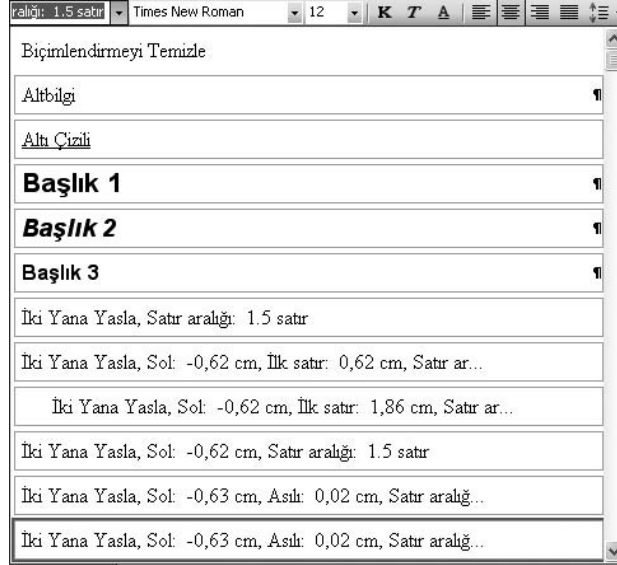
Dizin ve Tablolar Oluşturma

Bir belge tamamladıktan sonra başına veya sonuna içindekiler tablosu otomatik olarak eklemek istenirse "Ekle" menüsünün "Başvuru" alt menüsünde bulunan "Dizin ve Tablolar" komutu kullanılır. Bu işlem kelime işlemcide oldukça kolaydır. Ancak belgede başlıkların başlık biçiminde yazılması gereklidir. Bu işlem biçimlendirme araç çubuğundaki "Stiller ve Biçimlendirme" kutusuna tıklanarak Başlık

1 seçilir (Şekil 3.15). Başlık 1 belirtildikten sonra diğer paragraf başlıklarına Başlık 2, Başlık 3 şeklinde tanımlanır. Tüm başlıklar başlık formatına getirildikten sonra içindekiler tablosu nereye eklenmek isteniyorsa imleç o noktaya getirilir.

Şekil 3.15

Başlık Stili Seçenekleri



Microsoft Word'de otomatik olarak içindekiler tablosu oluşturmak için metin başlıkları düzeylerine göre "Stiller ve Biçimlendirme" bölümünden Başlık 1, Başlık 2 vb. tanımlanır. İçindekiler tablosu eklenecek yere fare imleci konumlandırılır. Sonra "Ekle" menüsü "Başvuru" alt menüsünde bulunan "Dizin ve Tablolar" komutuna tıklanır. "İçindekiler Tablosu" sekmesinde istenilen düzenlemeler yapılır ve tablo oluşturulur.

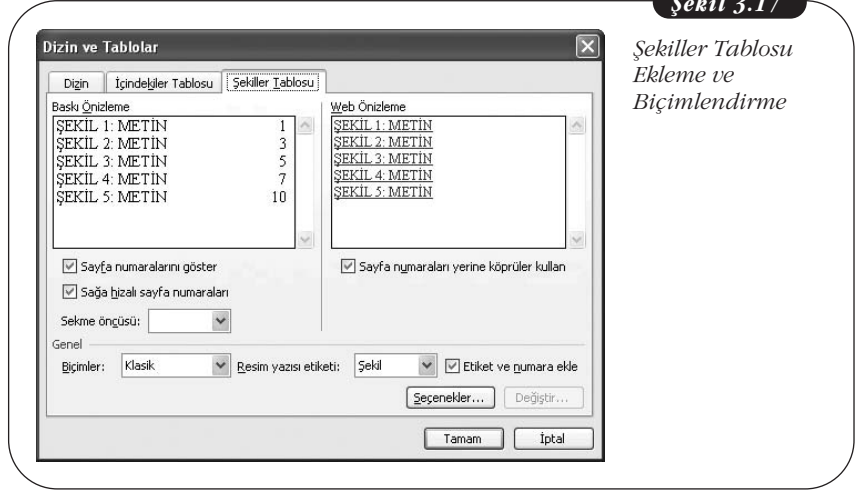
"Dizin ve Tablolar" penceresinden "İçindekiler Tablosuna" tıklanır (Şekil 3.16). Pencerede görülen kutulardan hangisi isteniyorsa işaretlenir. "Biçimler" kutusundan içindekiler tablosu için kullanılacak olan liste türlerinden herhangi biri seçilebilir. "Sayfa numaralarını göster" alanının yan tarafında bulunan onay kutusuna onay verilerek sayfa numaralarının başlıkların sağ tarafına yazılması sağlanabilir. "Sağa hizalı sayfa numaraları" alanının sol tarafında bulunan onay kutusuna onay verilmezse sayfa numaraları başlıklarının hemen yanına yazılacaktır. "Sekme öncüsü" başlıkla sayfa numaraları arasındaki çizgi türlerini belirler. Bu alanın sağ tarafında bulunan aşağı ok işaretli düğmeye basıldığında bir liste belirir. Bu listeden çizgi türleri seçilebilir. Oluşturulan tabloların görüntüsü "Baskı Önizleme" alanından izlenebilir. Ayarlar yapıldıktan sonra "Tamam" düğmesine basılır ve içindekiler listesi imlecin bulunduğu yerden itibaren oluşturulmaya başlanır.

Şekil 3.16

İçindekiler Tablosu Ekleme ve Biçimlendirme



Daha önceden bir belgeye yerleştirilmiş olan tablo, şekil veya denklemlere etiket verilmişse “Şekiller Tablosu” oluşturulabilir. İletişim penceresinin sol tarafında bulunan “Resim yazısı etiketi” alanından ne tür bir liste oluşturulacaksa (denklem, şekil veya formül) o liste belirlenir. “Biçimler” menüsünden de liste şekli belirlenir. “Tamam” düğmesine basılarak imlecin bulunduğu yerden şekiller listesi belgeye eklenir (Şekil 3.17).



Şekil 3.17

Şekiller Tablosu Ekleme ve Biçimlendirme

İçindekiler tablosunu otomatik olarak oluşturabilmek için başlıklara “Stiller ve Biçimlendirme” kutusundan stil atamanın gerekçesi nedir?



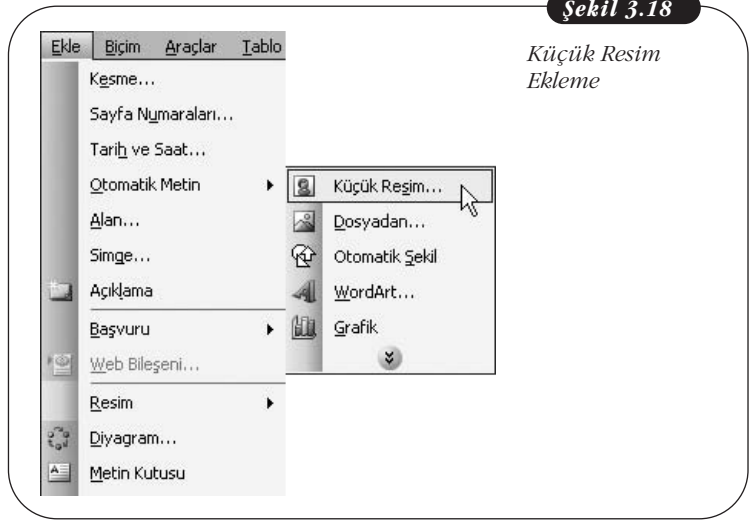
Resim Ekleme

Oluşturulan bir belge içerisine bir resim eklemek istenirse bu işlem, “Ekle” menüsünden “Resim” komutu kullanılarak yapılabilir (Halvorson, & Young, 2002). Bu komuta tıklanıldığında “Dosyadan”, “Yeni Çizim”, “Otomatik Şekil”, “WordArt”, “Grafik” gibi alt menüler ekrana gelir. Bu menülerden biri isteğe göre seçilebilir ve belgeye eklenebilir.

Küçük Resim Ekleme

Belgeye küçük resim eklemek için Şekil 3.18’de görüldüğü gibi “Küçük Resim” komutu tıklanır. Microsoft Word penceresinin sağ tarafında bir görev bölmesi açılır.

Bu pencerenin alt kısmında yer alan “Küçük resimleri düzenle” seçeneği seçilerek bilgisayara daha önceden yüklenmiş olan küçük resimlere ulaşılabilir.



Şekil 3.18

Küçük Resim Ekleme

Microsoft Word belgesine resim eklemek istendiğinde “Ekle” menüsünün “Resim” alt menüsünden istenilen seçenek seçilir.

Şekil 3.19

Microsoft Clip
Organizer
Penceresi



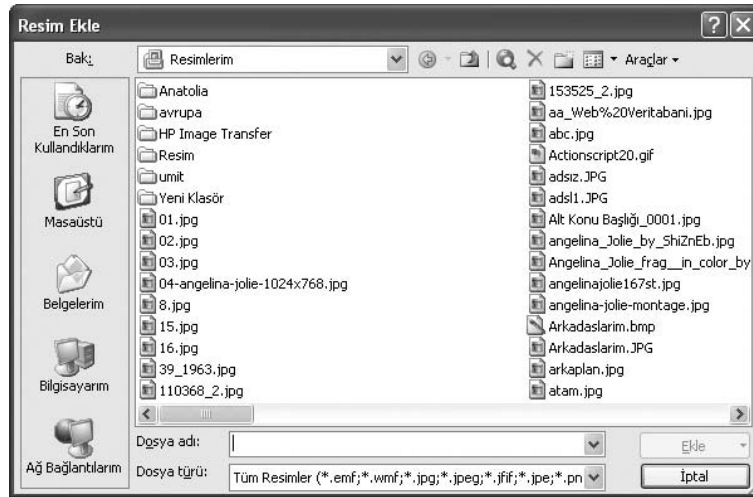
Pencerenin sağ tarafında bulunan “Koleksiyon Listesi”nden birini seçerek o dosyalarda yer alan küçük resimlerin görüntülenmesi sağlanır (Şekil 3.19). Bu resimlerden birinin üzerinde iken farenin sağ tuşuna basılır. Kes, kopyala, yapıştır komutları ile belgeye eklenir. Bu işlem pencerenin üstünde yer alan Düzen menüsü ile de yapılabilir.

Dosyadan Resim Ekleme

Dosyadaki tercih edilen bir resmi belgeye eklemek için yine “Ekle” menüsünden “Resim” alt menüsünü tıklanarak “Dosyadan” seçeneği kullanılır (Korkmaz, 2007). Şekil 3.20’de görüldüğü gibi bir pencere açılır.

Şekil 3.20

Bilgisayarda
Bulunan Bir Resmi
Ekleme

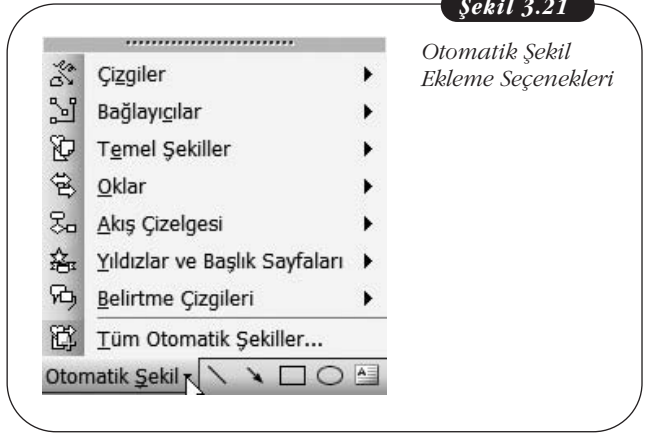


Bu pencere yardımıyla eklenmek istenen resim seçilir. “Ekle” düğmesine tıklanarak resim belgeye eklenmiş olur. Belgeye aktarılan resmi büyütme veya küçültme gerekirse fare yardımıyla resmin etrafındaki çizgi hareket ettirilir. Böylece res-

min büyümesi ve küçülmesi sağlanır. Resmin üzerinde iken farenin sol tuşuna basılı tutulursa resim sağa/sola veya aşağı/yukarı taşınır.

Otomatik Şekil Ekleme

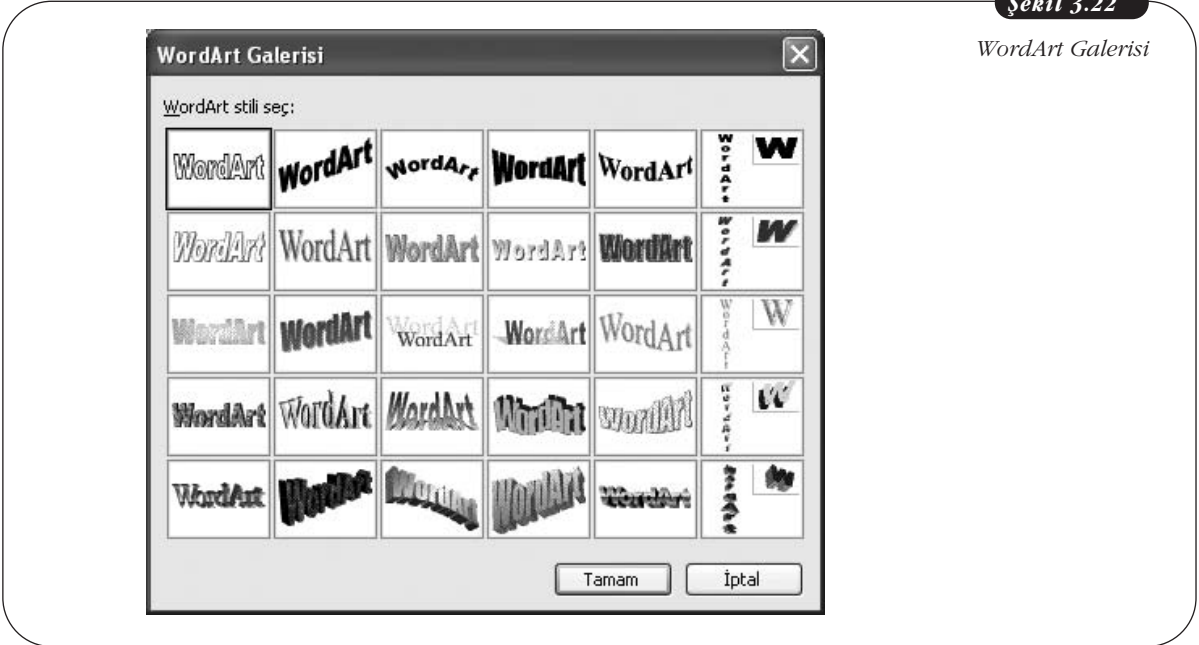
Oluşturulan belgeye şekiller eklemek istenirse bu işlem kolayca yapılabilir. Bu işlem çizim çubuğundaki “Otomatik Şekil” menüsünü ya da “Ekle” menüsünün “Resim” alt menüsünden “Otomatik Şekil” tıklanarak belgeye şekiller eklenebilir (Şekil 3.21). Ne tür şekil eklemek isteniyorsa “Otomatik şekil” listesinden şekil belirlenir. Şeklin üzerinde farenin sol tuşuna basılı tutularak şekil istenildiği gibi döndürülebilir.



Şekil 3.21
Otomatik Şekil Ekleme Seçenekleri

Süslü Yazı (WordArt) Ekleme

Oluşturulan belgeye süslü yazılar eklemek için “Ekle” menüsünden “Resim” alt menüsünün “WordArt” seçeneği kullanılır. Bu komut seçildiğinde Şekil 3.22’deki gibi bir “WordArt Galerisi” görüntülenir.



Şekil 3.22
WordArt Galerisi

Bu galeriden istenilen WordArt stili seçilir. Seçilen yazı stiline üzerine fare ile çift tıkladığında “WordArt Metnini Düzenle” isimli bir iletişim penceresi daha görüntülenir. Bu pencerenin üst tarafındaki araç çubukları yardımıyla yazı tipi, yazı biçimi ve yazı büyüklüğü ayarlanabilir. Ayarlama işlemi sona erdikten sonra “Tamam” düğmesine basılarak belgeye süslü yazı eklenmiş olur.

Microsoft Word belgesine şekil eklemek istendiğinde “Ekle” menüsünün “Resim” alt menüsünden “Otomatik Şekil” tıklanır. Buradan istenilen şekil seçilerek belgeye eklenir.

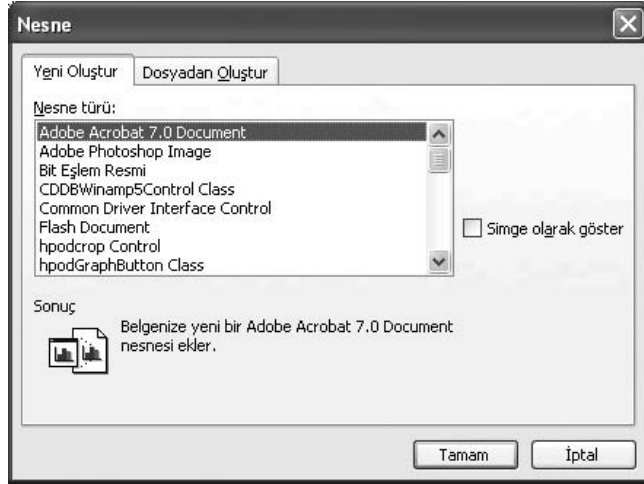
Belgeye Nesne Ekleme

Microsoft Word belgesine diğer programlardan nesnelere eklenmek istendiğinde “Ekle” menüsünden “Nesne” alt menüsünden “Nesne” alt menüsü tıklanır.

Oluşturulan belgeye Microsoft Office paket programında yer alan program grubundaki nesnelere veya yeni oluşturulacak nesnelere eklenmek istenirse “Ekle” menüsünden “Nesne” alt menüsü kullanılır. Bu işlemi yapmak için Şekil 3.23’te görülen iletişim penceresinde “Yeni Oluştur” sekmesindeki listeden nesne seçilmelidir. Ayrıca “Yeni Oluştur” sekmesinin yanında yer alan “Dosyadan Oluştur” sekmesi kullanılarak “Gözet” düğmesi yardımıyla istenilen dosya içeriği belgeye eklenebilir.

Şekil 3.23

Belgeye Nesne Ekleme Seçenekleri



METİNLERİN BİÇİMLENDİRİLMESİ

Şekil 3.24

Yazı Tipi Seçenekleri



Kelime işlemcilerde yazıya farklı biçimler uygulanarak bir belgenin görünüşünün daha görsel olması sağlanabilir. Belgeye uygulanacak bu işlemler, biçimlendirme araç çubuğu ile kolayca yapılabilir. Eğer ayrıntılı işlemler yapılmak istenirse menüler kullanılır. Araç çubuğu üzerindeki komut düğmeleri metin seçildikten sonra kullanılmalıdır.

Yazı Tipi ve Şeklini Değiştirme

Bir metin üzerinde yazı tipi, yazı boyutu, tür stili (kalın, italik, altı çizili gibi) seçilerek değişiklik yapılabilir ya da istenilen bir metin oluşturulabilir. Yazı tipini biçimlendirme araç çubuğundaki “Yazı tipi” menüsünün sağ tarafındaki aşağı ok işaretine tıkladığımızda aşağıdaki Şekil 3.24’te görüldüğü gibi bir iletişim menüsü belirir. Bu menüden istenilen yazı tipi seçilir.

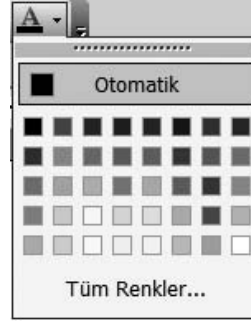
Şekil 3.25

Yazı Tipi
Boyutunu
Değiştirme



Şekil 3.26

Yazı Tipi
Rengini
Belirleme



Yazılan bir metnin yazı tipi boyutunu bazen küçültmeniz bazen de büyütmeniz gerekebilir. Yazı tipi boyutunu ayarlarken yine biçimlendirme araç çubuğundaki “Yazı Tipi Boyutu” listesini aşağı ok işaretine tıklanarak ekrana getirilebilir. Bu listeden istenilen yazı tipi boyutu seçilir. Eğer istenilen yazı tipi boyutu listesi yok ise listenin üzerindeki kutuya istenilen rakam yazılabilir (Şekil 3.25).

Eğer renkli yazı yazmak istenirse biçimlendirme araç çubuğundaki “Yazı Tipi Rengi” düğmesindeki aşağı ok işaretine tıklanır, gelen renk listesinden istenilen renk seçilir. (Şekil 3.26). Bir metne renk uygulanmak istendiğinde bu işlem metin seçilerek yapılır.

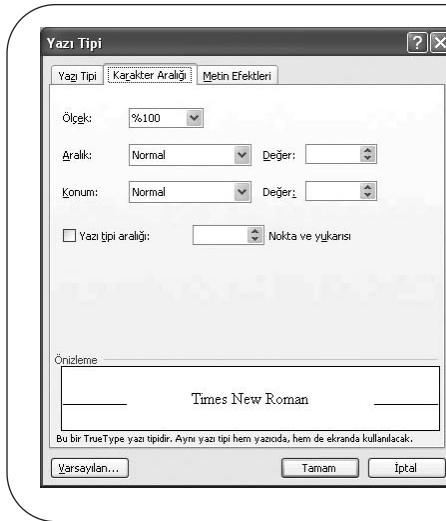
Yazı karakter aralığını değiştirmek için Şekil 3.27’de görüldüğü gibi yine araç çubuğundaki yazı tipi seçeneği kullanılır. Gelen “Yazı Tipi” iletişim penceresinden “Karakter Aralığı” sekmesine tıklayarak yazı tipinin karakterler aralıkları ve karakter konumları değiştirilebilir.

Ölçek seçeneği metnin boyutunun yüzde olarak ayarlanması içindir. Aralık seçeneği ile metnin karakter aralığı normal, geniş veya dar olarak ayarlanır. Konum seçeneği ile metnindeki satırlar normal, yükseltilmiş veya alçaltılmış şeklinde ayarlanabilir. Bu seçilen aralıkların değeri “Değer” kutusunda verilecek değerlerle belirlenir. İletişim kutusunun önizleme bölümünde yapılan seçimlerin sonucu gözlenebilir.

Microsoft Word belgesindeki metin üzerinde biçimlendirme araç çubuğu kullanılarak yazı tipi, yazı boyutu, tür sitili (kalın, italik, altı çizili gibi) ve yazı tipi rengi değişiklikleri yapılabilir.

Şekil 3.27

Yazı Karakter
Aralığını Belirleme



Metin içerisinde istenen bölüme, kısayol tuşlarını kullanarak “Kalın” ve “İtalik” özellikleri nasıl kazandırılır?

3 SIRA SİZDE

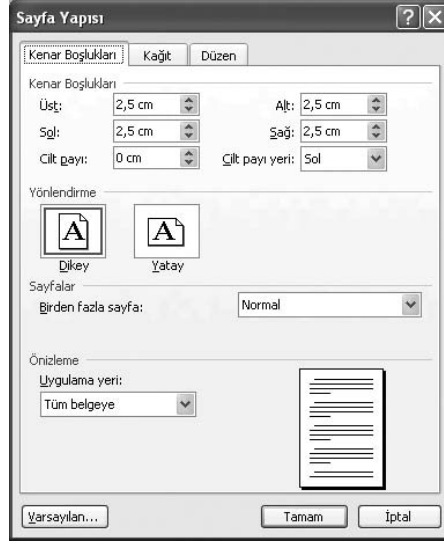
Sayfa Düzeni

Belgedeki tüm sayfaların kenar boşluklarını ayarlamak, kağıt boyutunu, kağıt kaynağını ve kağıt yönelimini seçmek için “Dosya” menüsündeki “Sayfa Yapısı” seçeneği kullanılabilir (Yıldız, 2006). Bu işlemler seçilen bir metne de uygulanabilir. Belgenin kenar boşluklarını ayarlamak için “Sayfa Yapısı” iletişim penceresinde “Kenar Boşlukları” sekmesine tıklanır (Şekil 3.28). Gelen pencereden sağ, sol, üst,

Microsoft Word belgesindeki sayfanın kenar boşluklarını ayarlamak, yatay ya da dikey olarak kullanılacağını belirlemek ve kullanılacak kağıt boyutunu (A4, A5, Zarf...) seçmek için “Dosya” menüsünden “Sayfa Yapısı” alt menüsü seçilir.

Şekil 3.28

Belgenin Kenar Boşluklarını Ayarlama



Microsoft Word belgesindeki paragrafı hizalama, girinti oluşturma, paragraflar arası aralığı ayarlama, ilk satırı içerden başlatma ve satır aralığı belirleme vb. işlemlerin yapılması için "Biçim" menüsünün "Paragraf" alt menüsü seçilir.

Şekil 3.29

Paragraf Ayarları




alt kenar boşluk miktarları ve cilt payı ayarlanır. İlgili alanların sağ tarafında bulunan kutulara aşağı/yukarı ok tuşları yardımıyla istenilen değer girilebilir. Sayfa dikey ya da yatay olarak ayarlanabilir. "Uygulama yeri" verilen ayarların nerede geçerli olacağını (tüm belgeye mi ya da bu noktadan ileriye mi olacağını) belirler. İletişim penceresinin alt sol köşesinde bulunan "Varsayılan" düğmesi yapılan ayarların geçerli sayılması içindir. Bu tuşa tıklandığında karşınıza bir uyarı penceresi gelecektir. Bu pencerede "Evet" tuşuna basıldığında yapılan işlem gerçekleşecektir. "Hayır" tuşu seçildiğinde ise yapılan işlemler iptal edilecektir.

"Kağıt" sekmesi sayfa boyutunu belirlemek içindir. Kağıt boyutu aşağı ok tuşu yardımıyla seçilebilir. Eğer standart dışı bir boyut uygulanacaksa alt tarafta bulunan "Genişlik ve Yükseklik" seçeneklerine yine aşağı/yukarı ok tuşları ile istenilen kağıt boyutu ayarlanabilir. "Uygulama yeri" olarak iki seçenek bulunmaktadır: Yeni ayarlamalar tüm belgeye uygulanabileceği gibi geçerli komundan ileriye de uygulanabilir.

Düzen sekmesi ile sayfa numaraları tek veya çift oluşuna göre, üst bilgi ve alt bilgi biçimleri ve sayfa başlangıç şekilleri ayarlanır.

Paragraf Ayarlarını Değiştirme

Paragraf ayarları araç çubuğundaki "Biçim" menüsüne tıklandığında görülen "Paragraf" komutu ya da farenin sağa tıklanmasıyla oluşan menüdeki "Paragraf" komutu kullanılarak değiştirilebilir (Şekil 3.29). Bu komut aracılığıyla bir paragrafı hizalama, girinti oluşturma, paragraf aralığı ayarlama, ilk satırı içerden başlatma, satır aralığı belirleme vb. düzenleme işlemleri yapılabilir (Gürkan, 2001).

Paragraf soldan hizalanarak başlar ya da paragraf ayarı yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi nasıl ayarlandıysa (sağa yasla, ortala, sola yasla ve iki yana yasla - ) o şekilde devam eder. Eğer bir belgede birden fazla paragraf varsa ve farklı paragraf hizalaması oluşturmak istenirse belge üzerindeki paragraf seçilir ve hizalama seçeneği belirlenir. Hizalama komutları biçimlendirme araç çubuğundan da kullanılabilir.

Paragrafın satır başına ve sonuna uzaklıklarını belirlemek için "Girinti" başlığı altındaki sağ ve sol değerleri

ne değerler girilebilir. Başka bir işlem ise araç çubuklarının altında görülen cetveli kullanmaktır. Cetvelin üzerinde görülen ters üçgen şeklindeki ayar göstergelerinin üzerine fare ile tıklanarak sağa sola kaydırılabilir. Böylece paragrafın sınırları belirlenebilir. Üstteki ilk üçgen paragrafın başlama yerini, hemen altındaki üçgen ve kare ise diğer satırlara başlama yerini gösterir.

Bir belgede paragraflar arası boşluk bırakmak istenirse bu işlem “Paragraf” penceresindeki “Önce” ve “Sonra” kutularındaki değerler değiştirilerek belirlenebilir.

Bir metnin satır aralığını ayarlamak için satır aralığı kutusunun sağ tarafındaki aşağı yukarı ok işaretlerini kullanarak satır aralığı seçilir. Hangi satır aralığı seçilirse belgedeki tüm satırları etkiler.

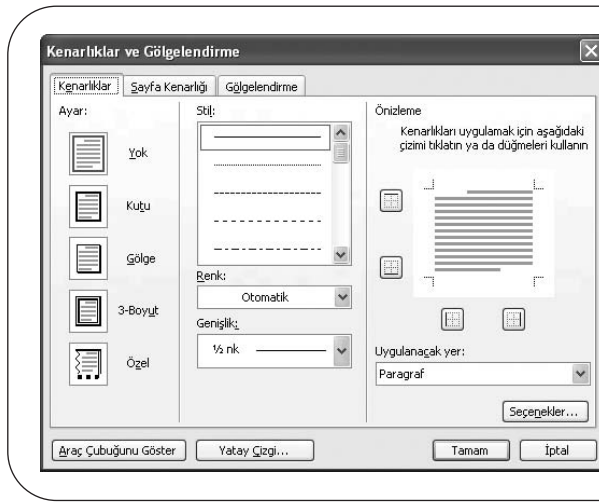
Kenarlıklar ve Gölgelemeleri Ayarlama

“Biçim” menüsündeki “Kenarlıklar ve Gölgeleme” komutu bir resmin, tablonun veya bir metnin kenarlarına çerçeve veya gölgeleme yapmak için kullanılır.

Şekil 3.30’da görülen “Kenarlıklar” sekmesi çerçeve ayarlarını belirlemek için kullanılır. İlk seçenek olan “Yok” seçeneği var olan çerçeveyi kaldırır. “Kutu” seçeneği kutu şeklinde kenarlık oluşturur. “Gölge” seçeneği gölgeli kenarlık

yapmak için kullanılır. Bu seçenekleri kullanmak için fare ile tıklamak yeterlidir. İletişim penceresinin sağ tarafında bulunan “Önzileme” bölümünde seçilen çerçevelerin görüntüsünü verir. İletişim penceresinin orta bölümünde bulunan “Stil” alanı seçilen çerçeve kenarlarının çizgi türünü belirler. Stil alanının hemen altında bulunan “Renk” alanının sağında bulunan aşağı ok işareti tıkladığında renk çizgi renklerini gösteren bir renk tablosu ortaya çıkar. İstenilen rengin seçilmesiyle çizgilerin rengi belirlenir. “Genişlik” alanında ise yine sağ taraftaki aşağı ok işaretine tıklanarak çizgi kalınlığı seçilir.

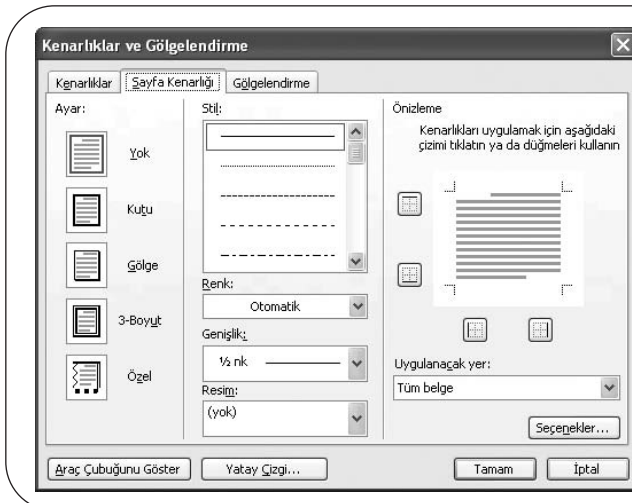
“Sayfa Kenarlığı” sekmesi tüm sayfaya kenarlık eklemek için kullanılır. Bu sekmeye tıkladığında Şekil 3.31’de de görüldüğü gibi kenarlıklar penceresine benzer bir



Şekil 3.30

Kenarlık Seçenekleri

Microsoft Word belgesindeki resmin, tablonun veya bir metnin kenarlık ve gölgeleme ayarlarının yapılması için “Biçim” menüsünün “Kenarlıklar ve Gölgeleme” alt menüsü seçilir.



Şekil 3.31

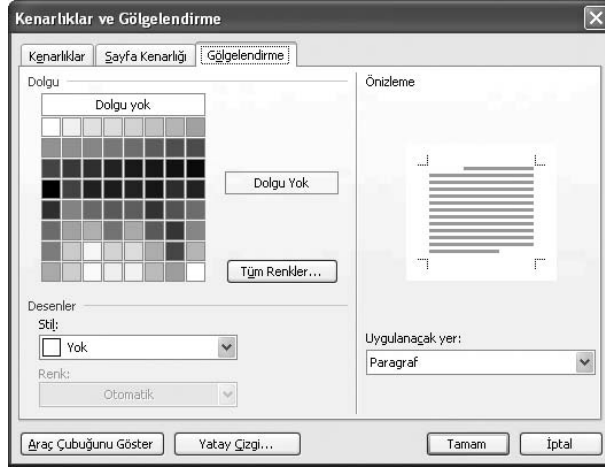
Sayfa Kenarlığını Biçimlendirme

pencere ekrana gelir. Bu pencerede tek fark vardır “Genişlik” alanının altına “Resim” alanı eklenmiştir. Bu alanın da sağ tarafında bulunan aşağı ok işaretine tıkladığında renkli ve farklı kenar resimleri ile karşılaşılr.


“Gölgelendirme” penceresinde dolgu alanı yardımıyla çerçevenin içerisine doldurulacak olan renk ve tonlar seçilir ve “Stil” alanında ne kadar tonlama yapılacağı belirlenir. Seçilen renge “Tüm Renkler” düğmesi tıklanarak standart ve özel renklerle ton ayarı yapılır (Şekil 3.32).

Şekil 3.32

Gölgelendirme Seçenekleri

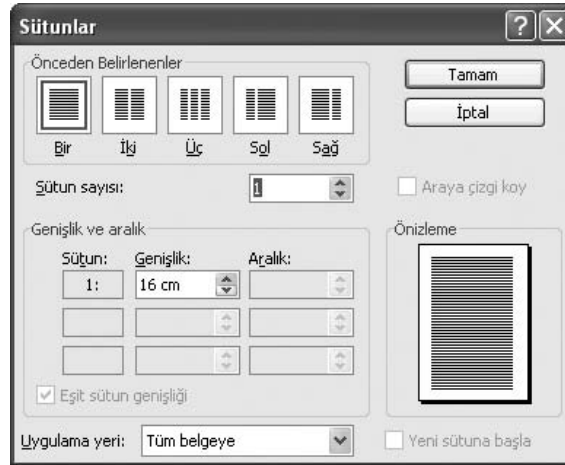


Metni Sütunlara Bölme

Bir metnin sütunlar halinde olması isteniyorsa “Biçim” menüsünden “Sütunlar” komutu veya araç çubuğundaki  simgesi kullanılır. Bu komut veya simge tıkladığında aşağıdaki Şekil 3.33’te görülen iletişim penceresi ekrana gelir.

Şekil 3.33

Sütunlar İletişim Penceresi



“Önceden Belirlenimler” sekmesi daha önceden ayarları yapılmış ve kullanıma hazır olan standart durumu belirler. Bu ayarları kullanabilmek için istenilen seçeneğe fare ile tıklanması yeterlidir. “Sütun sayısı” alanı ile metnin kaç sütuna bölü-

neceği belirlenir. “Genişlik ve aralık” alanı; önceden belirlenmiş sütunların arasındaki aralıkları ve sütun genişliklerini değerler girerek ayarlanır. “Eşit Sütun Genişliği” alanı onay verilerek kullanılır ve böylece belirtilen sütun aralıklarının eşit olması sağlanır. Sütunlar arası çizgi koyulmak isteniyorsa “Araya Çizgi Koy” alanı seçilir.

Bir metnin tamamı değil, sadece belli bir bölümü sütunlara ayrılmak istendiğinde ne yapılmalıdır?

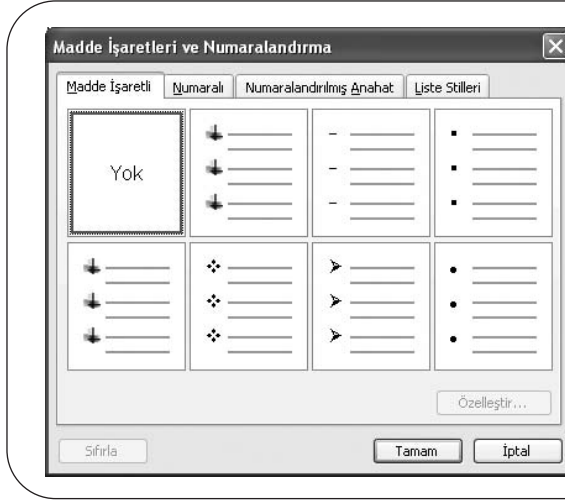


SIRA SİZDE

4

Madde İşaretleri ve Numaralandırma

Bir metin içerisindeki madde başlarına simge ya da rakam koyabilmek için “Biçim” menüsünden “Madde İşaretleri ve Numaralandırma” komutu, araç çubuğundaki simgesi ya da simgesi kullanılır (Şekil 3.34). Komut tıklandığında istenilen “Madde İşaretli”, “Numaralı”, “Numaralandırılmış Anahat” veya “Liste Stilleri” sekmelerinden biri seçilerek ilgili işaretler ve numaralar belirlenir. Bu belirlenen seçenekler sabit seçeneklerdir. Eğer başka bir madde işareti istenirse “Özelleştir” tuşu yardımıyla farklı karakter ya da resim ile madde işareti oluşturulabilir. Madde işareti veya numarası seçildikten sonra Enter’e her basıldığında madde işareti otomatik olarak maddenin başına gelir. Madde işareti veya numaralanmasından vazgeçildiğinde iletişim penceresinin sağ tarafında bulunan “Sıfırla Tuşuna” basılarak işlem sona erer.



Şekil 3.34

Madde İşaretleri Seçenekleri

Microsoft Word belgesindeki maddelerin başlarına simge ya da rakam eklemek için “Biçim” menüsünün “Madde İşaretleri ve Numaralandırma” alt menüsü seçilir.

Büyük/Küçük Harf Değiştirme

“Caps Lock” ışığının yanık olduğunu fark etmeden uzun bir belge yazıldıysa ya da belge üzerinde büyük küçük harf yanlışları varsa tek tek bu harfleri düzeltmek veya silip tekrar yazmak uzun bir işlemdir. Bu işlem “Büyük/Küçük Harf Değiştir” komutu ile kolayca yapılabilir (Şekil 3.35).

Bir metnin tamamının veya bir kısmının harfleri değiştirmek istenirse ilgili kısım seçilir. Araç çubuğundaki Biçim menüsünden “Büyük/Küçük Harf Değiştir” komutu kullanılarak istenilen harf değişikliği için uygun seçenek tıklanır ve “Tamam” düğmesine basılır.



Şekil 3.35

Büyük/Küçük Harf Değiştirme Seçenekleri

Microsoft Word belgesinin yazım ve dilbilgisi ayarlarının yapılması için "Araçlar" menüsünün "Yazım ve Dilbilgisi" alt menüsü seçilir ya da klavyeden F7 kısayol tuşuna basılır.

ARAÇLAR

Kelime işlemcide yazım ve dilbilgisi, dil seçenekleri, yazı tipi hatalarını düzeltme, makrolar oluşturma gibi araçları kullanmak mümkündür.

Yazım ve Dilbilgisi Ayarları

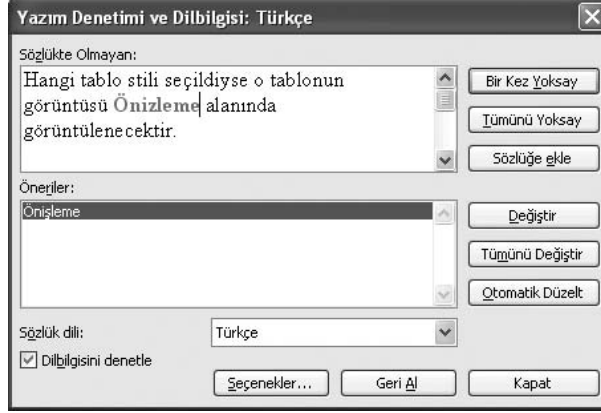
Oluşturulan bir belgeyi yazım ve dilbilgisi kurallarına göre incelemek, belgedeki yazım hatalarını tespit etmek ve bu hataları düzeltmek için "Araçlar" menüsünde-

ki "Yazım ve Dilbilgisi" komutu kullanılır (Şekil 3.36).

Ancak bu incelemeler esnasında bazı kelimelerin Microsoft Word ortamında kaydedilmemiş olduğu, bu nedenle sözlükte olmadığı için kelime işlemcinin yanlış olarak algıladığı görülecektir. İletişim penceresinde yer alan "Sözlükte Olmayan" alanı hatalı olan kelime veya cümle-

Şekil 3.36

Metni Yazım ve Dilbilgisi Açısından İnceleme



leri gösterir. "Öneriler" alanında ise düzeltme önerileri belirtilir. Sağ tarafta yer alan "Değiştir" düğmesine tıklanarak yanlış düzeltilir. "Tümünü Değiştir" komutu ise belge içerisindeki aynı türden yanlışları düzeltmek için kullanılır. "Otomatik Düzelt" komutu ise belge yazılırken bu tür yanlışları otomatik olarak düzeltmeye yarar. Eğer kelime veya cümlede program tarafından yanlış olarak belirtilen ifade düzeltilmek istenmiyorsa "Bir Kez Yoksay" veya "Tümünü Yoksay" seçeneklerinden biri isteğe göre işaretlenebilir.

SIRA SİZDE

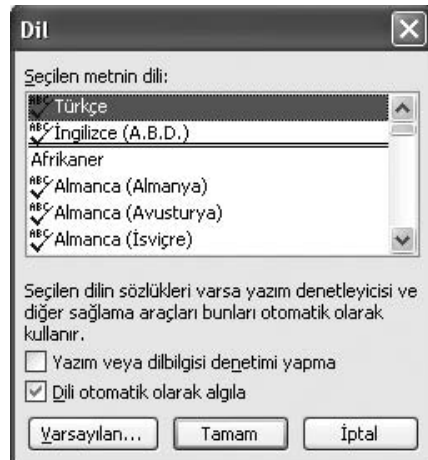
5

Microsoft Word programının doğruluğundan emin olduğunuz bir yazım şeklini hatalı göstermesi durumunda ne yapılmalıdır?

Dil Belirleme

Şekil 3.37

Metin Dilini Belirleme



Kelime işlemcide oluşturulan metnin hangi dile göre denetleneceği belirtilmelidir. Bu işlem yapılmazsa denetimler varsayılan dil seçeneğine göre olacaktır. Bu nedenle geçerli dili seçmek için "Araçlar" menüsünün alt menüsü olan "Dil" menüsü kullanılır. Bu menüye tıklanıldığında, Şekil 3.37'de görüntülenen "Dil" iletişim penceresinden seçilen metnin dili belirlenir ve "Tamam" düğmesine tıklanır. Seçilen dilin bütün belgelerde geçerli bir dil olması isteniyorsa dil seçildikten sonra "Varsayılan" düğmesine tıklanmalıdır.

Makro Oluşturma

Kelime işlemcide sık kullanılan işlemleri tek bir komut haline dönüştürerek kullanım kolaylığı sağlanabilir. Bu işlemi yapmak için “Araçlar” menüsündeki “Makro” alt menüsünden “Yeni Makro Kaydet” komutu tıklandığında Şekil 3.38’deki gibi görüntülenen iletişim penceresinde “Makro Adı” alanına yeni oluşturulacak makro adı yazılır. “Makro Ata” alanında yeni oluşturulacak makronun çalışma biçimi seçilir. Makro tüm belgelerde kullanılacaksa “Makroyu kaydetme yeri” alanının “Tüm Belgeler (Normal.dot)” olarak kalması sağlanmalıdır. Makro araç çubuğunda komut haline getirilmek istenirse “Araç çubuğu”, kısayol tuşu olarak kullanılacaksa “Klavye” simgeleri seçilebilir.

Örneğin; “Klavye” simgesine tıklandığında “Klavye Özelleştir” iletişim penceresi açılır. “Yeni kısayol tuşuna bas” kutusu yardımıyla

kısayol tuşu tanımlanır. Eğer kısayol tuşu daha önceden tanımlandıysa böyle bir kısayol tuşunu kullanmamak gerekir. Bu nedenle bileşenlerin en az üçlü olmasına dikkat edilmelidir. Pencerenin alt sol tarafında bulunan “Ata” düğmesine tıklanarak atama işlemi yapılır. Atanan makroyu tüm Microsoft Word belgelerinde kullanmak için “Değişiklikleri Kaydet” alanında “Normal”

seçili olmalıdır. Yalnız makro çalışılan belgede aktif olması isteniyorsa dosya adının seçili olması yeterlidir. “Kapat” düğmesi tıklandığında ise açılan pencereler kapanacaktır ve ekranda makro araç çubuğu görüntülenecektir. Böylece makro oluşturma işlemi başlanmış olacaktır. Kaydetme işlemi “Araçlar” menüsündeki Makro alt menüsünün “Kaydı durdur” komutu kullanılarak sona erecektir. Atanan kısayol tuşu ile kaydedilen makro istenildiğinde tekrar kullanılabilir.

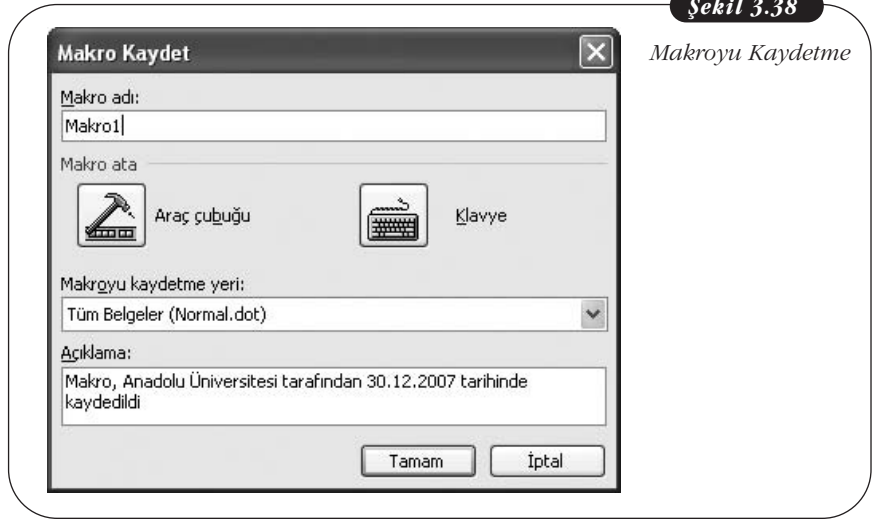
Seçenekler

Araçlar menüsündeki “Seçenekler” menüsü yardımıyla kelime işlemcinin temel ayarlarına yönelik birçok onay kutucukları bulunur ve böylece ayarların değişmesi sağlanabilir. “Seçenekler” menüsüne tıklandığında 11 sekmenin bulunduğu bir pencere görüntülenecektir. Hangi sekmede değişiklik yapmak isteniyorsa o sekme seçilir. Sekme seçildiğinde “Göster” alanı belirir. Bu alan içerisinde bulunan onay kutularına fare ile tıklanarak onay kutusu işaretlenir ve aktif olması sağlanır. Aktif olan onay kutusuna tekrar fare ile tıklanması halinde onay ortadan kalkar.

TABLO OLUŞTURMA

Araç çubuğundaki “Tablo” menüsü yardımıyla tablo oluşturmak, metinleri tabloya dönüştürmek, tablodaki verileri sıralamak vb. işlemleri yapmak mümkündür. Bir tablo oluşturmak için “Tablo” menüsünden “Ekle” alt menüsünün “Tablo” komutu kullanılır.

Microsoft Word’te sık kullanılan işlemler, makro ile tek bir komut haline dönüştürülerek kullanım kolaylığı sağlanabilir.



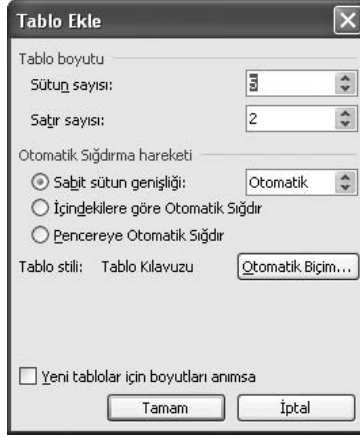
Şekil 3.38

Makroyu Kaydetme

Microsoft Word belgesinde bulunan verilerin tablolaştırılarak görselleştirilmesi amacıyla “Tablo” menüsünün “Ekle” alt menüsünün “Tablo” komutu kullanılır.

Resim 3.39

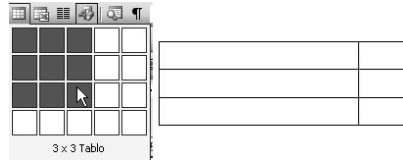
Tablo Ekleme
ve
Biçimlendirme

**Resim 3.40**

Tablo Biçimi
Seçenekleri

**Şekil 3.41**

Tablo Oluşturma ve
Ekleme




Şekil 3.39'daki gibi görüntülenen iletişim penceresinin üst kısmında yer alan "Tablo boyutu", "Sütun sayısı" ve "Satır sayısı" kutularının sağında yer alan aşağı yukarı ok işaretlerini tıklayarak sütun ve satır sayıları belirlenir. Sütun genişliği listeden seçilir. "Tamam" düğmesine tıklanır

ve tablo oluşmuş olur. "Otomatik Biçim" düğmesine tıkladığında Şekil 3.40'da görüldüğü gibi "Otomatik Tablo Biçimi" iletişim penceresi açılacaktır. Bu pencereden "Tüm Tablo Stilleri" listesinden bir tablo stili seçildiğinde "Tamam" düğmesine basılarak tablonun belgeye eklenmesi sağlanacaktır. Hangi tablo stili seçildiyse o tablonun görüntüsü "Önizleme" alanında görüntülenecektir.

Şekil 3.42

Tablo Özelliklerini
Belirleme



Tablo oluşturmanın başka bir yöntemi ise araç çubuğundaki tablo ekle  simgesini kullanmaktır. Bu simgeye tıkladığında beliren pencereden fare ile sütun ve satır sayısı belirlenir. Bu işlemde sonra farenin sol tuşuna tıklayarak belgeye Şekil 3.41'in sağ tarafında görüldüğü gibi tablo eklenmiş olur.

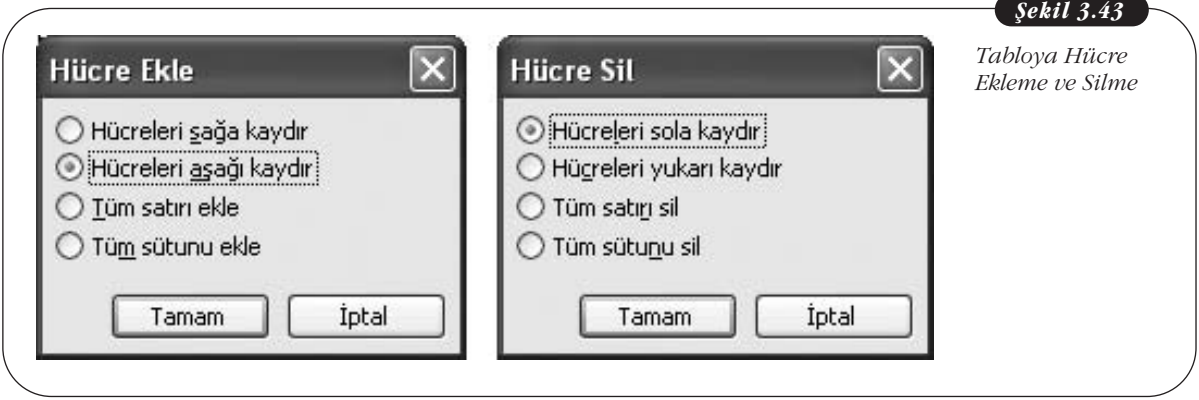
Oluşturulan tablonun sütun genişliğini ve satır yüksekliğini ayarlamak için "Tablo" menüsünden "Tablo Özellikleri" alt menüsüne tıklanır. Tercih edilen genişlik ve tercih edilen yükseklik bu pencere yardımıyla belirlenebilir (Şekil 3.42).

Tablo menüsünde bulunan “Seç” alt menüsü kullanılarak seçme işlemi yapılır. “Seç” alt menüsünde bulunan “Seç” komutları yardımıyla imleç tablonun neresinde ise bulunduğu yer seçilebilir. Örneğin; “Satır Seç” komutu kullanılmışsa imlecin bulunduğu satır seçilir. “Tabloyu Seç” komutu kullanılırsa tablonun tamamı seçilir.

Oluşturulan bir tabloya sonradan satır, sütun eklemek veya silmek mümkündür. Bu işlem “Tablo” menüsünün “Ekle” alt menüsünde yer alan liste yardımıyla yapılır. İmleç o sütunun veya satırın üzerine getirilir ve listeden yapılacak işlem belirlenir.

Hücre Ekleme ve Silme

Tablonun bir veya birkaç satırı seçili iken “Tablo” menüsünün “Ekle” alt menüsündeki “Hücreler” komutu tıklandığında Şekil 3.43’ün sol tarafında görünen “Hücre Ekle” penceresi ekrana gelecektir. Bu penceredeki seçeneklerden hangisi işaretlenirse tabloda o işlem gerçekleşecektir. Örneğin; “Tüm satırı ekle” seçeneği işaretlenmişse seçili olan hücrelerin altına yeni bir satır eklenir.



Tablo menüsündeki “Sil” alt menüsünün kullanım şekli ise yukarıda Şekil 3.43’te “Hücre Sil” penceresinde gösterilmiştir.

Hücre Birleştirme ve Bölme

Bir hücreyi birden fazla sütun veya satıra bölme işlemi için “Hücreleri Böl”, birden fazla hücreyi tek sütun veya satır haline getirme işlemi için de “Hücreleri Birleştir” komutu kullanılır. “Hücreleri Böl” komutu verildiğinde ortaya çıkan “Hücre Böl” iletişim penceresinde hücrenin kaç satır ve kaç sütuna bölüneceği belirlenir. Hücre birleştirme işleminde ise komut verildikten sonra herhangi bir iletişim penceresi görülmemekte, seçilen hücreler doğrudan birleştirilmektedir (Şekil 3.44).



Metni tabloya dönüştürmek için metin içerisinde sütunları temsil edecek virgül ya da sekme gibi standart bir karakter koyulması gerekmektedir.

Metni Tabloya Dönüştürme

Kelime işlemcide tablo oluşturulmadan yazılan metinleri tabloya dönüştürmek mümkündür. Ancak metin içerisinde sütunları temsil edecek karakterler kullanılması gerekir. Örneğin bilgiler arasına virgül ya da sekme gibi standart bir karakter koyulması vb. Metin seçildikten sonra “Tablo” menüsündeki “Dönüştür” alt menüsündeki “Metni Tabloya” komutu kullanılarak metin tabloya dönüştürülecektir. Metni Tabloya Dönüştürme Seçenekleri Şekil 3.45’te gösterilmiştir.

Eğer metin içerisinde ayraç olarak sekme tuşu, noktalı virgül gibi karakterler kullanıldıysa sütun sayısını ayarlarken, “Ayrı metin” alanının altındaki alanlardan uygun olan işaretlenmelidir.

Şekil 3.45

Metni Tabloya Dönüştürme Seçenekleri

Metni Tabloya Dönüştür

Tablo boyutu
Sütun sayısı: 3
Satır sayısı: 1

Otomatik Sığdırma hareketi
 Sabit sütun genişliği: Otomatik
 İçindekilere göre Otomatik Sığdır
 Pencereye Otomatik Sığdır

Tablo stili: (yok) Otomatik Biçim...

Ayrı metin
 Paragraflar Noktalı virgül
 Sekmeler Diğer: -

Tamam İptal

Şekil 3.46

Tabloyu Metne Dönüştürme Seçenekleri

Tabloyu Metne Dönüştür

Metin ayırıcı
 Paragraf işaretleri
 Sekmeler
 Noktalı virgül
 Diğer: -

Yıyılanmış tabloları dönüştür

Tamam İptal

Tabloyu Metne Dönüştürme

Bir tabloyu metin haline dönüştürmek için “Tablo” menüsündeki “Dönüştür” alt menüsünün “Tabloyu Metne” komutu kullanılır. Bu komuta tıklandığında görüntülenen iletişim penceresi yardımıyla ayraç olarak kullanılacak sekmeler işaretlenir. Böylece tablo metin haline dönüşecektir (Şekil 3.46).

Sıralama

Şekil 3.47

Tablo İçindeki Metni Sıralama

Metni Sırala

Sıralama ölçütü: Paragraf Tür1: Metin Artan Azalan

Sonra: Tür2: Metin Artan Azalan

Daha sonra: Tür3: Metin Artan Azalan

Listemde
 Başlık satırı yar Başlık satırı yok


Seçenekler... Tamam İptal

Bir tablo sütunundaki verileri sıralamak için “Tablo” menüsü altındaki “Sırala” alt menüsü kullanılır. Bu menü ile Şekil 3.47’deki gibi görüntülenen “Metni Sırala” penceresi yardımıyla sıralama esasları belirlenir. İletişim penceresinde yer alan “Sıralama ölçütü” alanında hangi sütun sıralanacaksa o ölçüt belirlenmelidir. Tek sütun sıralanacaksa “paragraf ölçütü” işaretlenir. Bir tablo sıralanacaksa tablo seçildiğinde, sıralanacak olan tablo sütunları Sütun1, Sütun2 şeklinde olacaktır. “Tür” ala-

nının sağ tarafında bulunan aşağı ok işareti ile görüntülenen listeden “metin”, “tarih”, “sayı” seçeneğinin biri seçilerek ölçütte kullanılacak bilginin türü belirlenir. Değerlerin büyükten küçüğe doğru veya küçükten büyüğe doğru sıralanması istenirse “Azalan” veya “Artan” seçeneklerinden biri onaylanmalıdır.

BELGELERİN YAZDIRILMASI

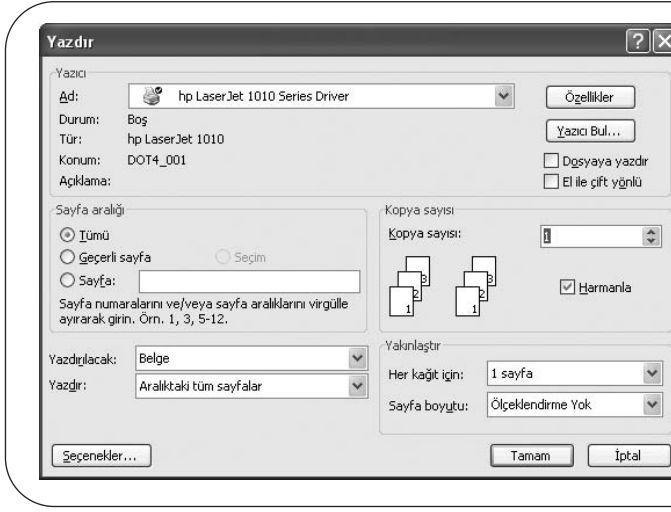
Oluşturulan bir belgenin yazıcı aracılığı ile çıktısını almak için “Dosya” menüsünden “Yazdır” komutu

ya da araç çubuğundaki  simgesi kullanılır (Gürkan, 2001). Bu simgeye tıklanıldığında belgenin tamamı yazdırılır. Dosya menüsündeki “Yazdır” komutu tıklanırsa “Yazdır” iletişim penceresi açılacaktır (Şekil 3.48). Bu iletişim penceresinin üst tarafında yer alan “Ad” alanı yazıcıları tanımlar. İşletim sisteminde

birden fazla yazıcı tanımlanmışsa ve hangi yazıcıdan belge yazdırılacaksa alanın yan tarafındaki aşağı ok işareti yardımıyla yazıcı adı seçilir. Pencerenin sağ üst kısmında yer alan “Özellikler” alanı kullanılan yazıcının türüne göre yazıcının özelliklerini ayarlamak için kullanılır. “Sayfa Aralığı” alanının altında bulunan yazdırma seçeneklerinden “Tümü” seçeneği belgenin tamamını, “Geçerli Sayfa” seçeneği imlecin bulunduğu sayfayı, “Seçim” seçeneği seçilen bir metni, “Sayfa seçeneği” ise yazdırılmak istenen sayfayı yazdırmak için kullanılır. “Kopya Sayısı” alanında kaç sayfa kopya alınacağı belirtilir.

“Yazdır” iletişim penceresinin alt sol tarafında bulunan “Seçenekler” düğmesine tıklanıldığında Şekil 3.49’daki gibi ikinci bir pencere görüntülenecektir. Bu pencere yardımıyla yazdırma seçenekleri, belge ile birlikte yazılması istenen seçenekler, yalnızca yazdırılması istenen seçenekler ve çift yönlü yazdırma seçenekleri işaretlenir.

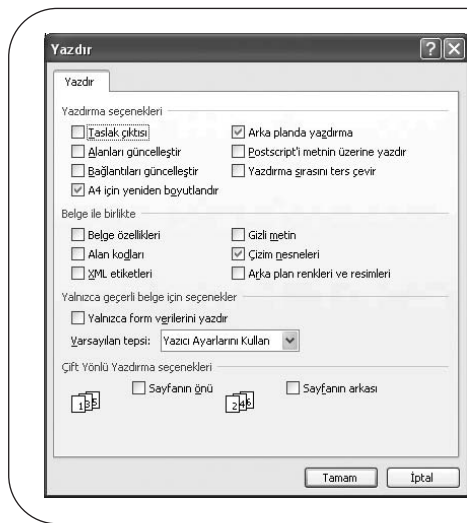
Ancak belgeyi yazdırmadan önce belgenin sayfa üzerinde nasıl görüldüğünü kontrol etmek için ön izleme yapmak gerekir.



Şekil 3.48

Metni Yazdırma Seçenekleri


Oluşturulan bir belgenin çıktısını almak için “Dosya” menüsünden “Yazdır” komutu ile açılan pencerenin üst kısmında yer alan “Ad” bölümünden hangi yazıcıdan belge çıkarılacaksa o yazıcının adı seçilir.



Şekil 3.49

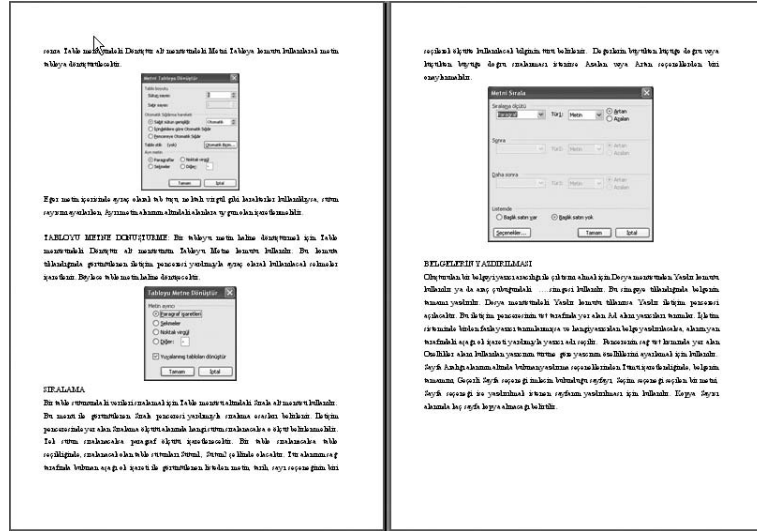
İleri Düzey Yazdırma Seçenekleri

ÖNİZLEME

Kelime işlemcide ön izleme “Baskı Önizleme” olarak tanımlanmıştır. Bu işlemi yapmak için “Dosya” menüsündeki “Baskı Önizleme” komutu veya araç çubuğunda  simgesi kullanılabilir. Bu komutun çalışması için işletim sistemine bir yazıcının tanıtılmış olması gereklidir.


Şekil 3.50

Baskı Önizleme Görünümü



“Baskı Önizleme” komutuna tıklandığında tam ekran pencere üzerinde metnin sayfa üzerinde durumu görüntülenir (Şekil 3.50). Önizleme ortamındayken fare imleci ile tıklanırsa sayfa görüntüsü büyütür veya küçülür. Büyütücü düğmesi tıklandığı an imleç normal konumuna geri döner.

KELİME İŞLEMCİDEN ÇIKIŞ

Kelime işlemciyi kapatarak işletim sistemine dönmek için “Dosya” menüsündeki “Kapat” komutu, Alt+F4 kısayol tuşu ya da Microsoft Word penceresinin sağ en üst köşesinde bulunan  simgesi kullanılabilir. Kapatma işlemini yapmadan önce açık olan belgenin kaydedilmesi gerekir. Belge kaydedilmeden kapatılmak istenirse Şekil 3.51’de belirtildiği gibi bir uyarı penceresi ekranda belirecektir. Bu pencere içerisindeki “Evet” düğmesi tıklandığında açık olan dosyalar kaydedilir. “Hayır” düğmesine tıklandığında ise kelime işlemci kaydedilmeden kapanır. Ancak bu işlem bilgilerin kaybolmasına neden olacaktır.

Şekil 3.51

Kelime İşlemciden Çıkış Seçenekleri



Özet



Microsoft Word programının araç çubuklarını kullanabilmek

Başlık Çubuğu: Belge adını ve programın adını gösterir.

Menü Çubuğu: Dosya, Düzen, Görünüm, Ekle, Biçim, Araçlar, Tablo, Pencere ve Yardım seçeneklerinden oluşur. Bu seçenekler Microsoft Word programının komutlarını ve ayarlarını içerir.

Standart Araç Çubuğu: Bu araç çubuğu ile yeni boş bir belge oluşturma, varolan bir belgeyi açma, belgeyi kaydetme, belgeyi yazdırma, yazım ve dilbilgisi kurallarını kontrol etme gibi temel işlemler yapılır.

Biçimlendirme Araç Çubuğu: Belgede bulunan metnin yazı türünü değiştirme, yazı tipini değiştirme, yazı boyutunu ayarlama, kalın, italik, altı çizili yazma, metni hizalama gibi özelliklerle metin biçimlendirme işlemi yapılır.

Kaydırma Çubukları: Dikey kaydırma çubuğu belgenin aşağı ve yukarı doğru hareket etmesini sağlar. Yatay kaydırma çubuğu ise belgenin enine doğru sağa sola hareket etmesini sağlar.

Cetvel: Üst kısımda yer alan cetvel; seçilen metnin girintilerini ve sekmelerini görüntülemeye ve düzenlemeye yarar. Ekranın solunda bulunan dikey cetvel ise metin satırlarının aralığını düzenlemeye yarar.

Kontrol Düğmeleri: Simge durumunda küçült, ekranı kapla veya önceki boyuta getir ve programı kapat komutlarını içerir.



Microsoft Word programında metin düzenleyebilmek

Seçme: Bir metnin tamamını ya da bir kısmını düzenlemek için ilgili bölümün seçilmesi gerekir. Fare ile seçilmek istenen yer seçilir ya da klavyeden Shift tuşu ve ok tuşları yardımıyla seçim işlemi yapılabilir. Metnin tamamını seçmek için ise Ctrl+A tuşlarına birlikte basılmalıdır.

Taşıma: Taşınmak istenen metin seçilir ve farenin sol tuşuna basılı tutularak istenilen yere taşınır.

Silme: Silinmek istenen sözcük ya da cümle seçilir ve ardından klavyeden "Delete" tuşuna basılır. Geri alma yineleme: Yanlışlıkla silinen bir metni geri getirmek mümkündür. İşlemi geri almak için "Düzen" menüsünden "Geri Al Temizle" komutu

ya da klavyeden Ctrl+Z tuşlarına birlikte basılır. Kesme, kopyalama, yapıştırma: Bir metin kesilmek istendiğinde klavyeden Ctrl+X, kopyalanmak istendiğinde Ctrl+C ve yapıştırılmak istendiğinde ise Ctrl+V tuşlarına birlikte basılmalıdır.



Microsoft Word belgesine istenilen nesnelere ekleyebilmek

Kesme: Kesme komutu bir sayfanın, bir sütunun veya bir bölümün sonunu belirlemek ve böylece yeni bir sayfaya, sütuna ve bölüme geçmek için kullanılır.

Sayfa numaraları ekleme: Belgeye sayfa numarası eklemek için "Ekle" menüsünden "Sayfa Numaraları..." komutu kullanılır. Burada sayfa numarasının nerede ve nasıl konumlanacağı ayarlanarak sayfaya numara verilir.

Simge ekleme: Klavyede yer almayan simge ya da özel karakterler "Ekle" menüsünün "Simge" komutu kullanılarak eklenir.

Dipnot ekleme: "Ekle" menüsünde yer alan "Başvuru" alt menüsünden "Dipnot" komutu metin içerisinde bazı bölümlere dipnot eklemek için kullanılır.

Resim yazısı ekleme: Araç çubuğundaki "Ekle" menüsünün "Başvuru" alt menüsünden "Resim yazısı" komutu tıklanarak resim yazısı eklenir.

Dizin ve tablolar oluşturma: Bir belge tamamlandıktan sonra otomatik olarak içindekiler tablosu oluşturmak için öncelikle belgedeki başlıklar seviyelerine göre "Stiller ve Biçimlendirme" bölümünden seçilir. Sonra "Ekle" menüsünün "Başvuru" alt menüsünde bulunan "Dizin ve Tablolar" komutu kullanılır.

Resim ekleme: Belgeye resim eklemek için "Ekle" menüsünden "Resim" komutu kullanılır. Bu komuta tıklanıldığında "Dosyadan", "Yeni Çizim", "Otomatik Şekil", "WordArt", "Grafik" gibi alt menüler ekrana gelir. Bu menülerden biri isteğe göre seçilebilir ve belgeye eklenebilir.

Belgeye nesne ekleme: Belgeye diğer programlardan nesnelere eklemek istendiğinde "Ekle" menüsünden "Nesne" alt menüsü kullanılır.



Microsoft Word programında metin biçimlendirilemek

Yazı tipi ve şeklini değiştirme: “Biçim” menüsünün “Yazı Tipi” komutundan metnin yazı tipi, yazı boyutu, tür stili (kalın, italik, altı çizili gibi), yazı boyutu değiştirilebilir.

Sayfa düzeni: Belgedeki sayfanın kenar boşluklarını ayarlamak, yatay ya da düşey olarak kullanılacağını belirlemek ve kullanılacak kağıt boyutunu (A4, A5, Zarf...) seçmek için “Dosya” menüsünden “Sayfa Yapısı” alt menüsü seçilir.

Paragraf ayarlarını değiştirme: Paragraf ayarlarını değiştirmek için “Biçim” menüsünün “Paragraf” komutu kullanılır.

Kenarlıklar ve gölgelendirmeleri ayarlama: Bir resmin, tablonun veya metnin kenarlarına çerçeve veya gölgelendirme yapmak için “Biçim” menüsündeki “Kenarlıklar ve Gölgelendirme” komutu kullanılır.

Metni sütunlara bölme: Bir metnin sütunlar halinde olması isteniyorsa “Biçim” menüsünden “Sütunlar” komutu kullanılır.

Madde işaretleri ve numaralandırma: Bir metin içerisindeki madde başlarına simge ya da rakam koyabilmek için “Biçim” menüsünden “Madde İşaretleri ve Numaralandırma” komutu kullanılır. Büyük/küçük harf değiştirme: Bir metnin tamamının veya bir kısmının harfleri değiştirilmek istenirse ilgili kısım seçilip “Biçim” menüsünden “BÜYÜK/Küçük Harf Değiştir” komutu kullanılır.



Microsoft Word programında araçları kullanabilmek

Yazım ve dilbilgisi ayarları: Belgenin yazım ve dilbilgisi ayarlarının yapılması için “Araçlar” menüsünün “Yazım ve Dilbilgisi” komutu seçilir ya da klavyeden F7 kısayol tuşuna basılır.

Dil belirleme: Belgedeki metnin hangi dile göre denetleneceğini belirlemek için “Araçlar” menüsünün alt menüsü olan “Dil” menüsü kullanılır.

Makro oluşturma: Microsoft Word’te sık kullanılan işlemlerin makro ile tek bir komut haline dönüştürülerek kullanım kolaylığı sağlamak için “Araçlar” menüsündeki “Makro” alt menüsünden “Yeni Makro Kaydet” seçeneği seçilir.

Seçenekler: “Araçlar” menüsündeki “Seçenekler” menüsü yardımıyla kelime işlemcinin temel ayarlarına yönelik ayarlar yapılır.



Microsoft Word programında tablo oluşturabilmek

Hücre ekleme ve silme: Tablonun bir veya birkaç satırı seçili iken “Tablo” menüsünün “Ekle” alt menüsündeki “Hücreler” komutu tıklandığında “Hücre Ekle” veya “Hücre Sil” komutları ile hücre ekleme veya silme işlemi yapılır.

Hücre birleştirme ve bölme: Tablonun birleştirilecek ya da bölünecek hücreleri seçili iken “Tablo” menüsünün “Hücreleri Böl” ya da “Hücreleri Birleştir” komutları tıklanır.

Metni tabloya dönüştürme: Metni tabloya dönüştürmek için metin içerisine sütunları temsil edecek virgül ya da sekme gibi standart bir karakter koyulması gerekmektedir. Metin seçildikten sonra “Tablo” menüsündeki “Dönüştür” alt menüsündeki “Metni Tabloya” komutu kullanılır.

Tabloyu metne dönüştürme: Tabloyu metin haline dönüştürmek için “Tablo” menüsündeki “Dönüştür” alt menüsünün “Tabloyu Metne” komutu kullanılır.

Kendimizi Sınayalım

- Aşağıdakilerden hangisi standart araç çubuğunun işlevlerinden biri **değildir**?
 - Yeni belge açma
 - Belgeyi yazdırma
 - Yazı tipi rengi değiştirme
 - Baskı önizleme
 - Kaydetme
- Microsoft Word belgesinde seçilen bir metni kesmek için aşağıdaki kısayol tuşlarından hangisi kullanılır?
 - Ctrl+X
 - Ctrl+V
 - Ctrl+Y
 - Ctrl+Z
 - Ctrl+S
- Microsoft Word programında "Caps Lock" tuşu açık iken yazılan bir metni, yazıları silmeden normal yazı formatına dönüştürmek için sırasıyla kullanılması gereken menü ve komutlar aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?
 - Ekle → Otomatik metin → Başvuru İlk Harfleri
 - Araçlar → Yazım ve Dilbilgisi
 - Dosya → Sayfa Yapısı
 - Düzen → Bul → Ana Seçenekler → Büyük Küçük Harf duyarlı
 - Biçim → Büyük Küçük Harf değiştir
- Microsoft Word programında bir sayfanın, bir sütunun veya bir bölümün sonunu belirlemek ve bu belirlenen satıra veya sütuna geçebilmek için Ekle menüsünün hangi komutu kullanılır?
 - Kesme
 - Sayfa Numaraları
 - Simge
 - Açıklama
 - Alan
- Microsoft Word programında "Biçimlendirme Araç Çubuğu" aşağıdakilerden hangisi için kullanılmaz?
 - Yazı tipini belirlemek
 - Yazı rengini seçmek
 - Seçili metnin altını çizdirmek
 - Yazım ve dilbilgisi ayarlarını yapmak
 - Seçili metni sola hizalamak
- Microsoft Word programında Ekle menüsü aşağıdakilerden hangisi için kullanılır?
 - Yazım ve dilbilgisi ayarlarını yapmak
 - Sayfa numaraları eklemek
 - Metin dil belirlemek
 - Makro oluşturmak
 - Sözcük sayımı yapmak
- Microsoft Word belgesine resim eklemek için sırasıyla seçilmesi gereken menü ve komutlar aşağıdakilerden hangisidir?
 - Ekle → Resim → Grafik
 - Ekle → Resim → Dosyadan
 - Ekle → Resim → Resim yazısı
 - Ekle → Resim → Tarayıcıdan ya da kameradan
 - Ekle → Resim → Otomatik Şekil
- Aşağıdakilerden hangisi Microsoft Word belgesine tablo oluşturma yolları arasında **yer almamaktadır**?
 - Standart araç çubuğu → Tablolar ve kenarlıklar
 - Standart araç çubuğu → Tablo ekle
 - Tablo → Ekle → Tablo
 - Ekle → Tablo
 - Tablo → Tablo çiz
- Bir Word belgesi çıktısının alınması (yazdırılması) için hangi menü kullanılır?
 - Pencere
 - Araçlar
 - Düzen
 - Biçim
 - Dosya
- Microsoft Word belgesinde "Makro" oluşturmanın amacı nedir?
 - Microsoft Word belgesinde tabloları düzenlemek.
 - Sık kullanılan işlemleri tek bir komut haline dönüştürmek.
 - Büyük/Küçük harf değişikliklerini gerçekleştirmek.
 - Güvenlik düzeyini üst düzeyde tutmak.
 - Ev ya da küçük işyeri ağı oluşturmak.

Yaşamın İçinden



İsmet01

Yazılarımı Microsoft Word'de yazıyorum. Gazetenin gelişmiş bir kelime işlem programı var ama ben eski bir alışkanlıkla hâlâ önce Word'de yazıp sonra gazetenin formatına transfer ediyorum yazılarımı.

Kendimce yazılarıma dosya ismi verirken kullandığım bir kodlama sistemim de var. Bütün yazılarımın dosya ismi "ismet" diye başlıyor ve bu yazının başlığında da gördüğünüz gibi yazının yayımlanacağı günün tarihi ile de bitiyor. "ismet01" demek, ayın 1'inde çıkan yazım demek. Her ayın yazıları o ayın ve yılın adını taşıyan bir klasörde toplanıyor. Yıl bitince de ay klasörleri toplu halde o yılın klasörüne giriyor.

Az önce, yani bu satırları yazmadan hemen önce, bu işlemi yaptım. Yani, önce "Aralık 2005" diye bir klasör oluşturup 1'den 31'e kadar yazıları bu klasöre kopyaladım, sonra da "2005" adlı bir başka klasör daha oluşturup Ocak 2005'ten Aralık 2005'e kadar bütün klasörleri de bunun içine attım.

Böylece ömrümün bir yılı daha bitti ve yenisi başladı.

Kaynak: Radikal Gazetesi - İsmet Berkan - 01.01.2006
<http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=174601>

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. c Yanıtınız yanlış ise "Araç Çubuklarını Kullanma" konusunu gözden geçiriniz.
2. a Yanıtınız yanlış ise "Metin Düzenleme İşlemleri" konusunu gözden geçiriniz.
3. e Yanıtınız yanlış ise "Metinlerin Biçimlendirilmesi" konusunu gözden geçiriniz.
4. a Yanıtınız yanlış ise "Belgeye Nesne Ekleme" konusunu gözden geçiriniz.
5. d Yanıtınız yanlış ise "Araç Çubuklarını Kullanma" konusunu gözden geçiriniz.
6. b Yanıtınız yanlış ise "Araçlar" konusunu gözden geçiriniz.
7. c Yanıtınız yanlış ise "Belgeye Nesne Ekleme" konusunu gözden geçiriniz.
8. d Yanıtınız yanlış ise "Tablo Oluşturma" konusunu gözden geçiriniz.
9. e Yanıtınız yanlış ise "Belgelerin Yazdırılması" konusunu gözden geçiriniz.
10. b Yanıtınız yanlış ise "Araçlar" konusunu gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

"Kaydet" ve "Farklı Kaydet" işlemlerinin farkı nedir? "Kaydet" işlemi Microsoft Word belgesini önceden kayıtlı ise aynı yere üzerinde yapılan değişiklikleri de ekleyerek kaydetmek ya da ilk kayıt işlemi gerçekleştirilmeye yarar. "Farklı Kaydet" işlemi ise önceden kayıtlı bir belgeyi farklı bir isimde ve/veya farklı bir yere kaydetmek için kullanılmaktadır. Eğer belge daha önceden kaydedilmemiş ise "Farklı Kaydet" işlemi ile ilk kayıt işlemi de gerçekleştirilebilmektedir.

Sıra Sizde 2

Otomatik olarak içindekiler tablosu oluşturabilmek için başlıklara "Stiller ve Biçimlendirme" kutusundan stil atanmanın gerekçesi nedir?

İçindekiler tablosunu oluşturabilmek için başlıklara belirlenen yazı stilleri atanarak Microsoft Word belgesinin bu başlıkları "Ana Başlık" ya da "Alt Başlık" olarak tanımlaması gerekmektedir. Bu şekilde başlıklar sıraya dizilmeye hazır hale geleceklerdir.

Sıra Sizde 3

Metin içerisinde istenen bölüme, kısayol tuşlarını kullanarak “Kalın” ve “İtalik” özellikleri nasıl kazandırılır? Microsoft Word belgesi içerisinde kalın ya da italik yapılmak istenen bölge fare yardımıyla seçildikten sonra “Kalın” yapılmak isteniyorsa Ctrl+K, “İtalik” yapılmak isteniyorsa Ctrl+T tuşlarına birlikte basılmalıdır.

Sıra Sizde 4

Bir metnin tamamı değil, sadece belli bir bölümü sütunlara ayrılmak istendiğinde ne yapılmalıdır? Sütunlara ayrılmak istenen bölüm fare yardımıyla seçilir. Sonra “Biçim” menüsünden “Sütunlar” komutu seçilir. Karşımıza gelen ekrandan “Uygulama Yeri” seçeneğinde otomatik olarak “Seçili metne” bölümü aktif hale gelecektir. Açılan pencerede ayrılmak istenen sütun sayısı seçilip “Tamam” tuşuna tıklanıldığında sadece seçilmiş olan bölge sütunlara ayrılacaktır.

Sıra Sizde 5

Microsoft Word programının doğruluğundan emin olduğunuz bir yazım şeklini hatalı göstermesi durumunda ne yapılmalıdır?

Microsoft Word programı tanıdığı dillerin imla kurallarını barındırmaktadır. Bu imla kuralları programa eklendiği kadarı ile sözcük hatası tarar. Microsoft Word programı bu kurallara uygun olarak belge içerisinde yazılan yazıları taramakta ve bizlere hatalı olduğunu saptadığı kelimenin altını kırmızı renk ile çizerek belirtmektedir. Bu şekilde kelimenin hatalı ya da eksik yazılma olasılığına karşı kullanıcıyı uyarmaktadır. Ancak daha önce de belirtildiği gibi bu kurallar Microsoft Word programına eklendiği kadarı ile sınırlıdır. Bazı durumlarda doğruluğundan emin olduğunuz bir kelimeyi kendi bünyesinde barındırmadığı için hatalı görebilir. Hatalı olan kelimenin üzerinde farenin sağ tuşu tıklanıldığında karşınıza gelen seçeneklerden “Sözlüğe Ekle” seçeneği seçilir. “Sözcüğe Ekle” seçeneği doğru olduğundan emin olduğunuz kelimeyi programınızın sözcük haznesine ekleyecektir. Microsoft Word programı bu aşamadan sonra bu kelimeyi “hatalı kelime” olarak bulmayacaktır.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Gürkan, O. (2001). **Microsoft Office XP**. Ankara: Yargı yayınevi.
- Halvorson, M.,& Young, M. J. (2002). **Microsoft Office XP enine boyuna** (Çev. Evyapan, T., Göksu, S., Konuralp, A., Kölay, S., & Türkoğulları, Ü.). Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Koers, D. (2004). **Microsoft Word 2003, fast & easy**. Boston : Premier Press.
- Korkmaz, Ö. (2007). Kelime işlemci. İçinde Güneş, B. (Ed.) **Bilgisayar - I**. Ankara: EDM Yayıncılık.
- Matthews, M. S., Cronan, J., & McCoy, L. (2005). **Microsoft Office Word 2003: Quick steps**. New York: McGraw Hill/Osborne.
- Ulrich, A. M. (2002). **Herkes için Microsoft Office XP temel başvuru kılavuzu** (Çev. İmren, G., Tüzel, S., & Elçioğlu, B.). Ankara: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Yanarates, E. (2007). Kelime işlemci. İçinde Güneş, A. (Ed.) **Bilgisayar I-II: Temel Bilgisayar Becerileri** (S. 268-312). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Yıldız, F. (2006). Kelime işlemci. İçinde Güneş, A. (Ed.) **Temel bilgi teknolojisi kullanımı** (2. baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.

4

Elektronik Tablolama



Günümüzde artan veri miktarı ve bu verileri hızlı bir şekilde analiz etme ihtiyacı bilgisayarların kullanımını zorunlu hale getirmiştir. Ancak kullandığımız veri türleri çok çeşitlidir. Bu nedenle her veri türü ile ilgili işlemler yapabilmek için özel yazılımlar geliştirilmiştir. Microsoft Excel'de bu yazılımlardan biridir. Excel ile elektronik ortamda tablolar oluşturmak, matematiksel hesaplamalar yapmak, istatistiksel hesaplamalar yapmak, grafik çizmek gibi işlemler kolaylıkla yapılabilmektedir. Bu ünite Microsoft Excel programında yapılan temel işlemlerden bahsedilecektir.

Amaçlarımız

Bu üniteyi çalıştıktan sonra;

- 👁️ Microsoft Excel'in kullanım alanlarını sayabilecek,
- 👁️ Microsoft Excel ile veri girebilecek,
- 👁️ Microsoft Excel'de formülleri kullanabilecek,
- 👁️ Microsoft Excel ile grafikler oluşturabilecek,
- 👁️ Microsoft Excel ile hazırlanan verileri yazdırabileceksiniz.



Örnek Olay

Kemal Bey, 26 yıldır farklı ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında çalışmıştır. Şu anda bir ortaöğretim kurumunda müdür yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Emekli olmayı hiç istememesine rağmen, bilgisayar bilgisinin çok az olduğunu ileri sürerek zaman zaman emekli olmayı düşünmektedir. Çünkü okulda çok zorluk çekmektedir. Bir gün okul müdürü bütün müdür yardımcılardan, kendisinin sorumlu olduğu sınıflarla ilgili başarı tablosunu ve başarı grafiği oluşturmasını ister. Kemal Bey "Ne tablo yapmasını, ne de grafik oluşturmasını bilmiyorum. Ben ne yapacağım şimdi?" diye sorar kendi kendine. Artık bilgisayar bilgisini artırması gerektiğine karar verir ve durumu okulda bilgisayar programları konusunda yetkin olduğunu düşündüğü Osman Öğretmene açar. Osman Öğretmen bu sorunu Microsoft Excel ile kolayca aşabileceğini belirtir. Osman Öğretmen Kemal Bey'e Excel programında yardımcı olacak mı, ne dersiniz?

Anahtar Kavramlar

- Elektronik Tablo
- Hücre
- Satır
- Formül
- Sütün
- Grafik

İçindekiler

- GİRİŞ
- MICROSOFT EXCEL 200'Ü BAŞLATMA
- ÇALIŞMA ORTAMI
 - Başlık Çubuğu
 - Menü Çubuğu
- MICROSOFT EXCEL ARAÇ ÇUBUKLARI
 - Standart Araç Çubuğu
 - Dosya Menüsü
 - Düzen Menüsü
 - Görünüm Menüsü
 - Ekle Menüsü
 - Biçim Menüsü
 - Araçlar Menüsü
 - Veri Menüsü
 - Standart Araç Çubuğunda Görülen Diğer Simgeler
 - Biçimlendirme Araç Çubuğu
 - Formül Çubuğu
- ÇALIŞMA SAYFASI ÜZERİNDE YAPILACAK İŞLEMLER
 - Vergi Girişi
 - Çalışma Sayfaları Üzerindeki Geçiş İşlemleri
 - Yeni Bir Sayfa Ekleme
 - Veri Seçimi
 - Hücre Kopyalama ve Taşıma
 - Formüller ve Fonksiyonlar
 - Grafik ve Şema Oluşturmak
 - Tablo ya da Çalışma Kitabını Yazdırmak
 - Baskı Önizleme

GİRİŞ

Microsoft Excel, Microsoft firması tarafından geliştirilmiş, Microsoft Office grubu içinde yer alan, tablo oluşturma, özel formül yazma ve kullanma, formülleri denetleme, grafik çizme gibi işlemlerde kullanıcılara hizmet eden bir çalışma programıdır.

Microsoft Excel: Microsoft Office paketi içerisinde yer alan bir hesap tablosu yazılımıdır.

MICROSOFT EXCEL 2003'Ü BAŞLATMA

Microsoft Excel 2003'ü masaüstünde kısayol olarak oluşturulan Excel simgesine tıklayarak ya da "Başlat" menüsünden "Programlar" alt menüsündeki listeden "Microsoft Excel"i seçerek (Şekil 4.1) iki farklı yöntemle başlatabilirsiniz.

Şekil 4.1



Microsoft Excel'i Başlatma

ÇALIŞMA ORTAMI

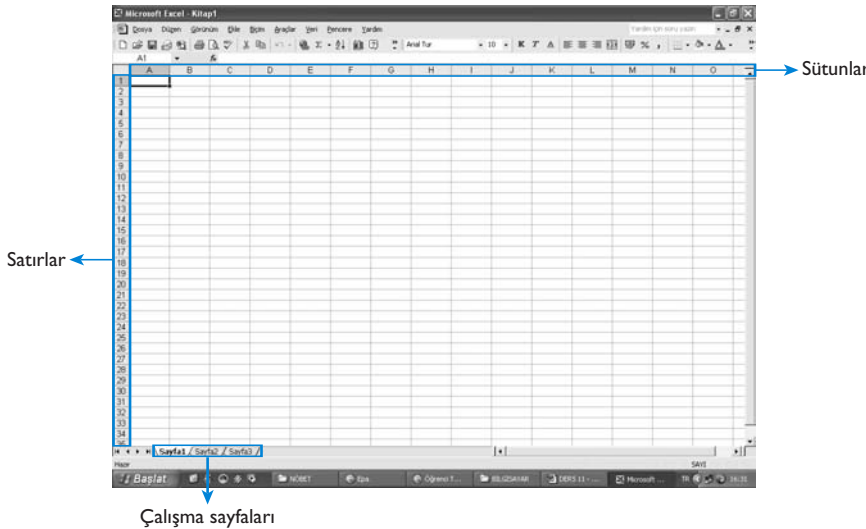
Microsoft Excel programı çalıştırıldıktan sonra, "Kitap1" adıyla çalışma ortamı olarak adlandırılan bir çalışma kitabı ekrana gelir. Şekil 4.2'de görüldüğü gibi, bir çalışma kitabı, otomatik olarak Sayfa 1, Sayfa 2, Sayfa 3 adıyla görüntülenen sayfalardan ve bu sayfalar üzerindeki satır ve sütunlardan oluşur. Bu sayfaları çoğaltmak mümkündür. Her bir çalışma sayfası Excel'in temel çalışma ortamıdır. Bir çalışma sayfasında bulunan her bir kutucuğa **hücre** denir. Veriler ve formüller bu çalışma alanının hücrelerine girilir. Bir çalışma sayfası A'dan Z'ye, sonra da AA'dan IV'ye kadar olmak üzere, 256 tane sütuna ve 1'den başlayıp 65536'ya kadar devam eden satıra sahiptir. Bir Excel çalışma sayfasında 16.777.216 tane hücre vardır (Karacı, 2007).

Bir Microsoft Excel çalışma kitabı satırlar ve sütunlardan oluşur. Satır ve sütunların kesiştiği yerlere hücre denir.

Bir Microsoft Excel çalışma kitabında formül ya da verilerin girilebileceği $256 \times 65536 = 16.777.216$ adet hücre vardır.

Şekil 4.2

Çalışma Kitabı



Başlık Çubuğu

Microsoft Excel'in ve açılan dosyanın adını taşıyan çubuktur. Excel programına ilk girişte ad otomatik olarak Microsoft Excel program adı ile birlikte Kitap1, Kitap2 biçiminde görünür. Daha sonra üzerinde çalışılan belge kaydedildiğinde kişinin isteği yönünde girilen dosya adı başlık çubuğunda yer alır. Başlık çubuğunun sağında "Simge Durumuna küçült", "Aşağı Geri getir", "Kapat" butonları (düğmeleri) bulunmaktadır (Şekil 4.3).

Şekil 4.3

Başlık Çubuğu



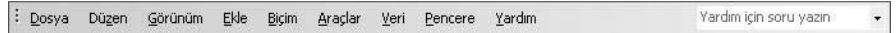
Excel programında diğer ofis programlarından farklı olarak veri kümeleri ile işlemlerin yapılabilirdiği "Veri" menüsü bulunur. Bu menü yardımıyla veriler sıralanır, süzülür ve özet tablolar oluşturulabilir.

Menü Çubuğu

Menü çubuğu "Dosya", "Düzen", "Görünüm", "Ekle", "Biçim", "Araçlar", "Veri", "Pencere" ve "Yardım" menülerinden oluşur (Şekil 4.4).

Şekil 4.4

Menü Çubuğu



MICROSOFT EXCEL ARAÇ ÇUBUKLARI

Microsoft Excel programında standart araç çubuğu ve biçimlendirme araç çubuğu adı altında sıkça kullanılan iki araç çubuğu vardır. Microsoft Excel kullanıcısı kendi çalışmasına göre bu araç çubuklarından başka sık kullanacağı araç çubuklarını ekleyebilir.

Standart Araç Çubuğu

Üzerinde çalışılan Microsoft Excel çalışma sayfasının kaydedilmesi, yeni bir tablo oluşturulması, tablo üzerindeki verilerin kopyalanması, taşınması, tabloya sütun, satır eklenmesi gibi çok sık kullanılan simgeleri gösteren bir araç çubuğudur (Şekil 4.5).

Şekil 4.5

Standart Araç Çubuğu



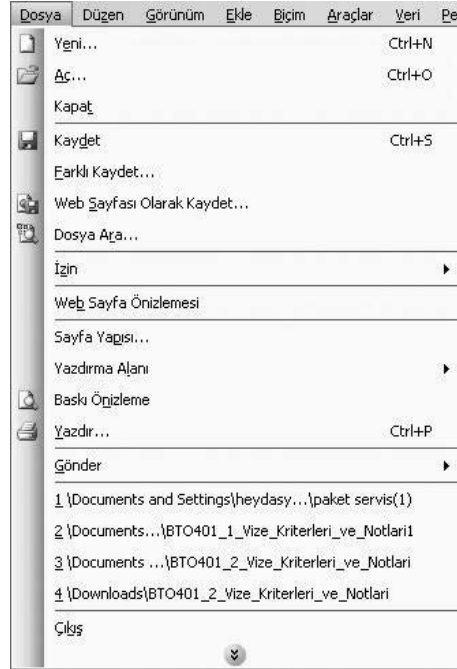
Aşağıda menüler ve menülerle ilgili standart araç çubuğu üzerinde bulunan simgelerin görevleri birlikte açıklanacaktır.


Dosya Menüsü


Dosya menüsüne tıklandığında Şekil 4.6'da görüldüğü gibi bir pencere açılır.


Şekil 4.6


Dosya Menüsü



Yeni: Dosya menüsünden “Yeni” alt menüsüne veya standart araç çubuğundan  simgesine tıklandığında boş bir çalışma kitabı açılır.

Aç: “Aç” alt menüsü veya standart araç çubuğunda bulunan  simgesi ile daha önce kaydedilmiş bir dosyanın açılması sağlanır. Dosyayı açmak için açılması istenen dosyanın bilgisayarın hangi sürücüsünde ve hangi klasör içerisinde olduğu belirtilmelidir.

Kapat: Microsoft Excel, programdan çıkmadan önce çalışılan dosyayı kapatır. Dosya kaydedilmemiş ise dosya kapatılmadan önce bir uyarı mesajı ekrana gelir. Açık olan tüm dosyaları kapatmak için başlık çubuğunun en sağındaki  simgesi kullanılır.

Kaydet: “Kaydet” komutu veya  simgesi, bir Microsoft Excel sayfası üzerindeki çalışmalar tamamlandığında, Microsoft Excel belgesini sabit disk veya diğer depolama aygıtlarında saklamak için kullanılır. Bir belgeyi kaydederken kaydedilecek klasörün adı ve bilgisayar içerisinde nereye kaydedileceği belirtilmelidir. Belirtilmediği takdirde belge varsayılan klasör ve sürücü içerisine kaydedilir. Excel ile kaydedilen dosyaların uzantısı “XLS”dir.


Farklı Kaydet: Üzerinde çalışılan çalışma kitabının farklı bir dosya adıyla, bilgisayar içerisinde farklı bir yere veya farklı dosya türüyle kaydedilmesini sağlar.

Çalışma Alanını Kaydet: Çalışma alanı dosyasını bilgisayar yeniden açıldığında ekranın aynı şekilde görünmesini sağlamak için dosya adıyla, yeriyle ve dosya türüyle kaydeder.

Excel programında yazdırma alanı özelliği yardımıyla çalışma sayfası içerisinde istenilen hücre aralığının çıktısı alınabilir.

Sayfa Yapısı: Çalışma kitabının kenar boşluklarını, kâğıt kaynağını, kâğıt boyunu, kâğıt yönünü ve diğer düzenleme seçeneklerini ayarlar.

Yazdırma Alanı: Bu alt menüde iki seçenek vardır: Çalışma sayfasındaki yazdırılacak alan belirlenecekse “Yazdırma Alanı Belirle” seçeneği, bu alandan vazgeçilecekse “Yazdırma Alanını Temizle” seçeneği kullanılır.

Baskı Önizleme veya  simgesi: Bir çalışma sayfasının yazıcıdan çıktısının nasıl görüneceğini gösterir. Baskı önizleme işleminin yapılabilmesi için bilgisayarda tanımlı bir yazıcı olmalıdır.

Yazdır veya  simgesi: Bir çalışma sayfasını veya seçilmiş bölümleri yazdırır.

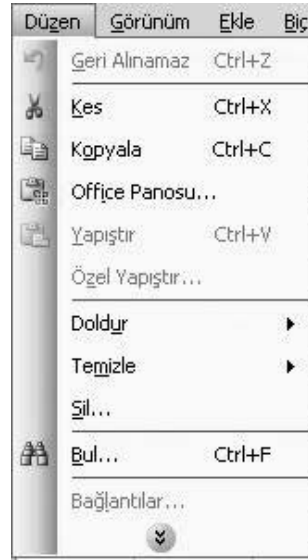
Çıkış: Yapılan çalışma kaydedildiyse programdan çıkışı sağlar, kaydedilmemişse uyarı mesajı onaylandıktan sonra program sona erer.


Düzen Menüsü


Düzen Menüsünün alt menüleri Şekil 4.7’de gösterilmiştir.


Şekil 4.7


Düzen Menüsü




“Geri Al yazılan” veya  simgesi: Excel programında çalışmaya başlandığı andan itibaren yapılan işlemler saklanır. Herhangi hatalı bir işlem olduğu zaman, hatalı işlem “Geri al” komutu ile geri düzeltilebilir. Bir anda birden çok eylemi geri almak için geri simgesinin yanındaki ok tıklanır ve geri almak istenen eylemler seçilir. Son eylem geri alınamıyorsa komut adı “Geri Alınamaz” olarak değişir.

 Yeniden: “Geri al” komutu ile eylemi geri aldıktan sonra bu simge aktifleşir ve bu butona tıkladığında eylem tekrar yerini alır.

Kes veya  simgesi: Bir çalışma sayfasında herhangi bir hücrenin veya bir bölümün, sayfa içerisinde başka bir yere taşınması işleminde kullanılır. Hücre veya bölüm seçildikten sonra “Kes” alt menüsüne veya standart araç çubuğundaki ilgili simgeye tıklanır. Böylece seçilen hücre veya bölüm silinir. Fara imlecini sayfa içerisinde istenilen yere getirdikten sonra, kopyalama işlemi yapılarak taşıma işlemi gerçekleşir.

Kopyala veya  simgesi: Bir Excel sayfasında bir veri sık sık kullanılacaksa bu veriyi her defasında yazmak veya oluşturmak yerine kopyalama işlemi yapmak gerekir. Bu işlem için kopyalanmak istenen hücreler fare yardımı ile işaretlenir. Kopyala simgesi kullanılır veya düzen menüsünden kopyala alt menüsü kullanılır.

Yazım ve Dilbilgisi: Bir çalışma sayfasının yazımı esnasında yazım hatalarını denetleyerek düzeltilmesi işleminde kullanılır.

Yapıştır veya  simgesi: Kesilen veya kopyalanan bir metin veya hücrenin istenilen yere yapışmasını sağlar.

Özel Yapıştır: Düzen menüsünden bu alt menü tıkladığında Şekil 4.8’de görüldüğü gibi bir pencere açılır. Bu pencereden istenilen seçenekler işaretlenerek yapıştırma işlemi gerçekleşir.

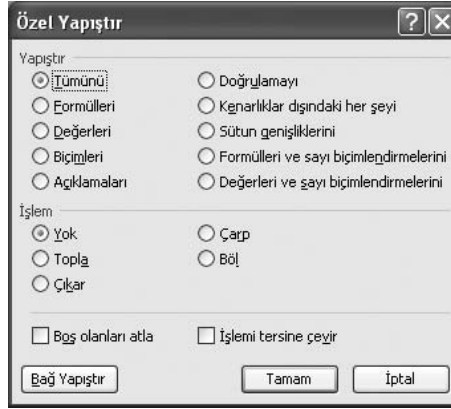


Biçim Boyacı: Microsoft Excel içerisinde bulunan hücrelerin, verilerin veya metinlerin biçimlendirme özelliklerini (dolgu rengi, yazı tipi, hücre kenarlıkları vb.) kopyalamak ve bir başka hücreye, veriye veya metne bu özellikleri uygulamak için kullanılır.

Bul: Bir çalışma sayfasında sözcük, sayı gibi bulunması istenen nesne, "Aranan" alanına girilerek bulunur (Şekil 4.9). "Seçenekler" butonu ile arama özellikleri ve kısıtlamaları ile ilgili ayarlar yapılabilir. Aranılan sözcük girildikten sonra "Tümünü Bul" butonuna basıldığında aranan sözcüğün belge içerisinde bulunduğu tüm yerler ekrana gelir. "Sonrakini Bul" seçeneği ile aranan sözcük teker teker belge içerisinde gösterilerek bulunur ve butona tekrar basıldığında belge içerisinde bulunan bir sonraki sözcük gösterilir.

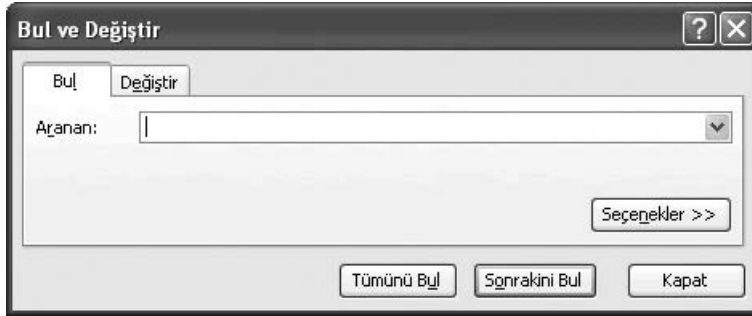
Şekil 4.8

Özel Yapıştırma



Şekil 4.9

"Bul" Penceresi



Değiştir: Bir çalışma sayfası içerisinde aranan sözcük bulunarak girilen yeni değer ile değiştirilir (Şekil 4.10).

Şekil 4.10

Bul ve Değiştir Penceresi



Durum çubuğu üzerinde sağ tıklanarak seçili hücrelerin sayısı, toplamı, ortalaması gibi bilgiler kolaylıkla hesaplanabilir.

Git: Microsoft Excel, çalışma sayfaları arasında geçiş yapar; hücre, aralık veya belirtilen özelliklere sahip hücreleri seçer.

Görünüm Menüsü

Bu menüde yer alan alt menüler Şekil 4.11' de görülmektedir.

Şekil 4.11

Görünüm Menüsü



Her sayfanın altında ya da üzerinde tekrar edilmesi istenen sayfa numarası, tarih vb. bilgiler "Üstbilgi/Altbilgi" komutu ile eklenir.

Normal: Sayfayı normal görünümde görüntüler.

Sayfa Sonu Önizleme: Üzerinde çalışılan bir çalışma sayfasını yazdırmadan önce sayfa sonunu görüntülemek ve sayfa sonu ayarı yapmak için kullanılır. Sayfa sonu görüntüsünde oluşan iki yana yaslı ok işaretini sürükleyerek sağa, sola, aşağıya veya yukarıya büyütme ve küçültme yapılabilir. Microsoft Excel, satır ve sütunları sayfaya sığdırmak için çalışma sayfasını otomatik olarak boyutlandırır.

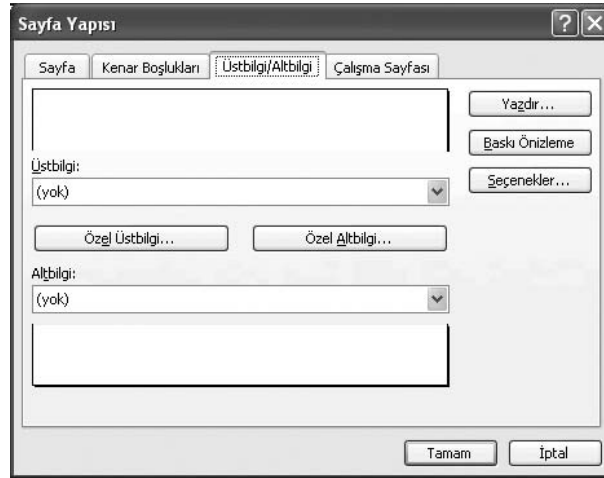
Formül Çubuğu: Excel'e girilen veriler üzerinde matematiksel işlemler yapmaya yardımcı olan fonksiyonların girildiği formül çubuğunun görüntülenmesini veya gizlenmesini sağlar.

Durum Çubuğu: Microsoft Excel programının çalışma alanı içerisinde en altta bulunan ve işlemler ile ilgili "Hazır", "Gir", "Düzenle" gibi bilgilerin belirtildiği durum çubuğunun görüntülenmesini veya gizlenmesini sağlar.

Üstbilgi ve Altbilgi: Bu alt menü ile sayfa yapısı ayarları, Üstbilgi/Altbilgi ayarları, sayfa numaralarının nerede duracağı, yazdırma seçenekleri ve baskı önizleme gibi işlemler yapılır (Şekil 4.12).

Şekil 4.12

Sayfa Yapısı Ayarlama



Üzerinde çalışılan sayfanın görüntüsünü büyütme ve küçültme için "Control" tuşuna basılı tutarken fare tekerleğini çevirebilirsiniz.

Yakınlaştırma: Bir çalışma sayfasının görüntüsünü küçültmek veya büyütme için "Büyütme" alanından istenilen değer işaretlenir. (Şekil 4.13).

Özel Görünümler:

Bir çalışma sayfasının değişik görünümünü gösterir. Özel görünüm seçenekleri uygulanarak veriler yazdırabilir ve saklanabilir.

Tüm Sayfa: Ekranındaki başlık çubuğu, menü çubuğu ve formül çubuğunu gizleyerek belgenin tüm sayfa olarak görülmesini sağlar. Önceki görünüme geri dönmek için tam ekran simgesine tekrar tıklanır.

Açıklamalar: Bir çalışma sayfasına açıklama eklenecekse görünüm menüsünden “Açıklamalar” komutuna tıklanır. Bu komut verildiğinde araç çubukların arasında yeni bir açıklama çubuğu belirir. Bu çubuğun üzerinde bulunan yeni açıklama simgesine tıklayarak metin kutusu açılır. Böylece metin kutusunun içerisine istenilen açıklamalar yazılabilir.

Ekle Menüsü


Ekle menüsüne tıkladığında açılan pencerede görülen alt menüler Şekil 4.14’te gösterilmiştir.

Hücreler: Bu alt menü yardımıyla eklemek istenen satır, sütun seçilir veya hücrenin sağa mı ya da aşağı mı sürükleneceği işaretlemler (Şekil 4.15).

Satır Ekle: Bu komut bir çalışma sayfasına ya da bir tabloya bir satır ekleme işlemini yapar.

Sütun Ekle: Bir çalışma sayfasına ya da bir tabloya bir sütun ekler.

Çalışma Sayfası: Üzerinde çalışılan sayfanın soluna yeni bir çalışma sayfası ekler.

Grafik Sibirbazı veya  simgesi: Bir çalışma sayfası üzerinde grafik oluşturulması ya da var olan bir grafiğin değiştirilmesi için kullanılan bir alt menüdür.

Simge: Bir çalışma sayfasına klavyede olmayan simge veya özel karakterleri eklemek için kullanılır (Şekil 4.16).

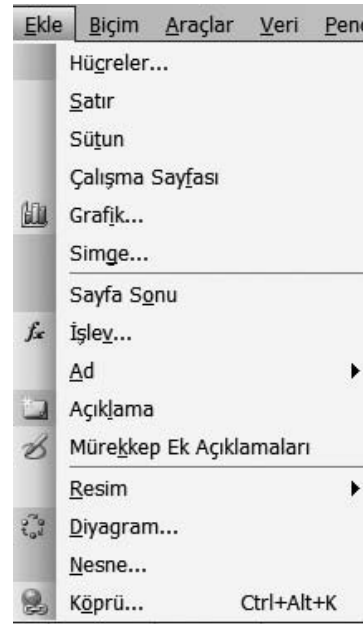
Şekil 4.13

Yakınlaştırma Seçenekleri



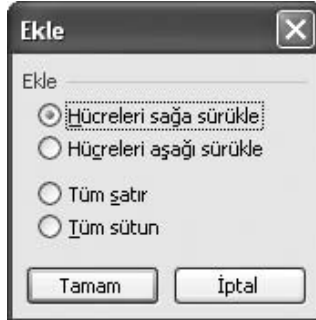
Şekil 4.14

Ekle Menüsü



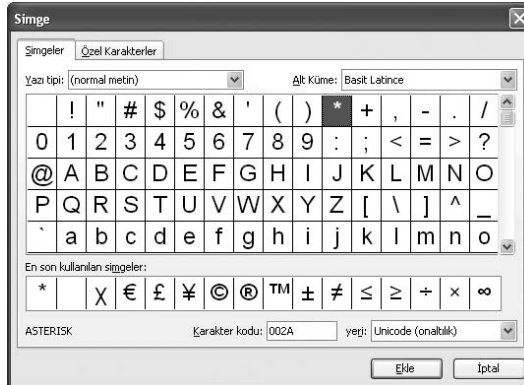
Şekil 4.15

Ekleme Seçenekleri




Şekil 4.16

Simge Ekleme



Excel programında çalışma kitabına eklenilmesi düşünülen çalışma sayfası, işlev, grafik, köprü gibi birçok özellik "Ekle" menüsü kullanılarak yapılır.

İşlev Ekle: Excel programında Ekle menüsünden "İşlev..." alt menüsü ya da araç çubuğundan  simgesine tıklandığında Şekil 4.17'de görüldüğü gibi bir pencere görüntülenir. Bu pencere yardımıyla Microsoft Excel programındaki hazır işlevlerden (fonksiyonlardan) yararlanılabilir. "İşlev Ekle" penceresinde matematiksel işlemler yanında mantıksal, tarihsel vb. işlemler yapma olanağına sahip çok sayıda fonksiyon vardır.

Şekil 4.17

İşlev Ekleme




Nesne: Bu alt menü, belgeye yeni bir nesne eklenmesini sağlar ya da dosya içeriğini ekler (Şekil 4.18).

Şekil 4.18

Nesne Ekleme



Köprü: Ekle menüsünden “Köprü” alt menüsü veya standart araç çubuğundan  simgesine tıklanarak seçilen nesne (hücre, yazı, resim vb.) üzerine dosya bağlantıları eklenebilir. Bu bağlantılar, yeni oluşturulacak bir belgeye olabileceği gibi çalışma belgesi içerisinde bulunan herhangi bir sayfaya, bilgisayar içerisinde bulunan herhangi bir dosyaya, İnternet üzerindeki herhangi bir İnternet sitesine veya bir e-posta adresine olabilir.

Biçim Menüsü

Biçim menüsü Şekil 4.19’da görüldüğü gibi yedi alt menüden oluşmaktadır.

Hücreler: Bu alt menü çalışma sayfasının sayı değerlerini, kenarlıklarını, yazı tipini, rengini, korumasını ayarlamak için kullanılır. “Hücreleri biçimlendir” penceresinden “Koruma” sekmesine tıkladığında “Kilitli” seçeneği işaretlenirse hücrelerin değiştirilmesini, taşınmasını, yeniden boyutlandırılmasını veya silinmesini önler. Hücre kilitlenmesinin sayfa kilitlenmediği sürece hiçbir etkisi yoktur.

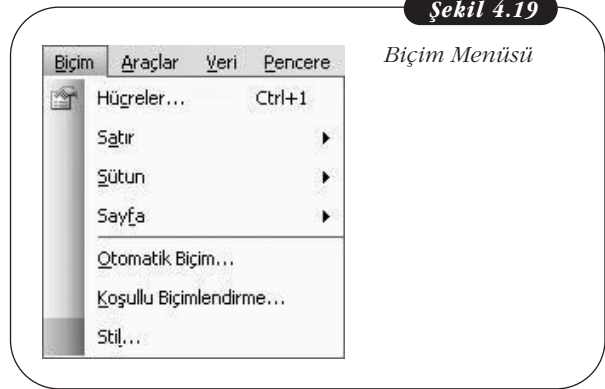
Satır Ayarlama: Bu alt menünün yanında bulunan sağa doğru ok işaretine tıklanır. Açılan penceredeki seçeneklerden “Yükseklik” seçilerek seçilmiş satırların yüksekliği ayarlanır. Ayarlama işlemi satır yüksekliği alanına bir değer girilerek satır yüksekliği ayarlanır.

Sütun: Bu alt menü ile seçilen sütunun genişliği değiştirilir. Tüm sütunun genişliğini değiştirmek için yalnızca satırdaki bir hücrenin genişliğini değiştirmek yeterlidir. Yine satır yüksekliğini ayarlama işleminde olduğu gibi sütun genişliği penceresinin ilgili alanına bir değer girilerek sütun genişliği belirlenir.

Sayfa: Sayfa alt menüsü yardımıyla sayfa adının değiştirilmesi, sayfa arka planına örneğin; resim eklenmesi, sayfa sekme renginin değiştirilmesi gibi işlemler yapılabilir.

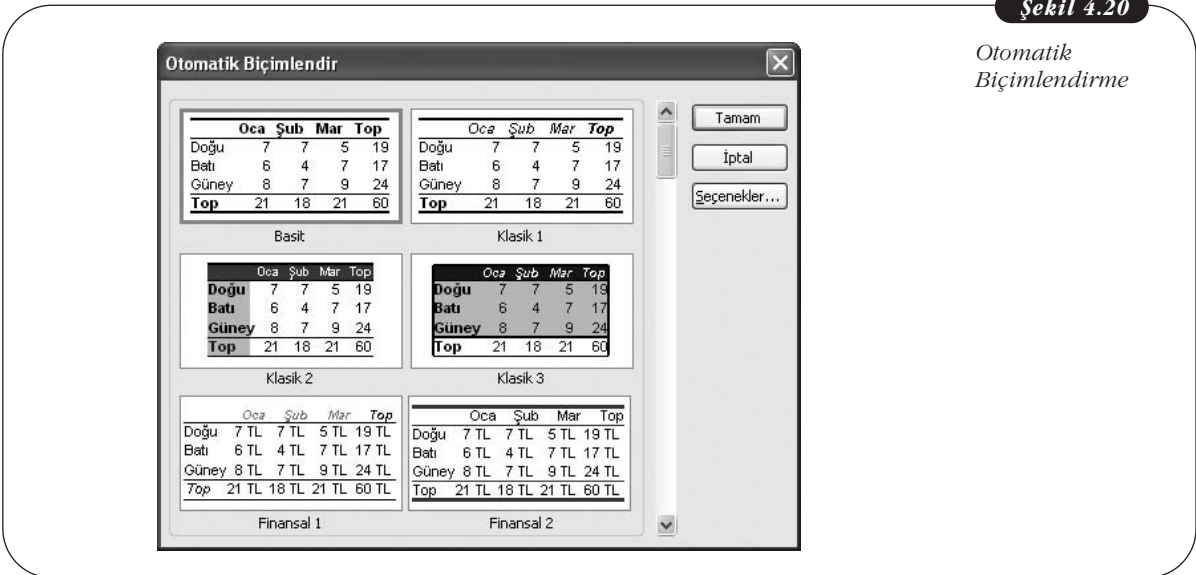
Otomatik Biçim: Bu alt menüye tıkladığında aşağıdaki Şekil 4.20’de görülen “Otomatik Biçimlendir” penceresi ile karşılaşılır. Böylece yapılan tablo seçilen biçim şekline göre otomatik olarak biçimlenir.

Şekil 4.19



Biçim Menüsü

Şekil 4.20

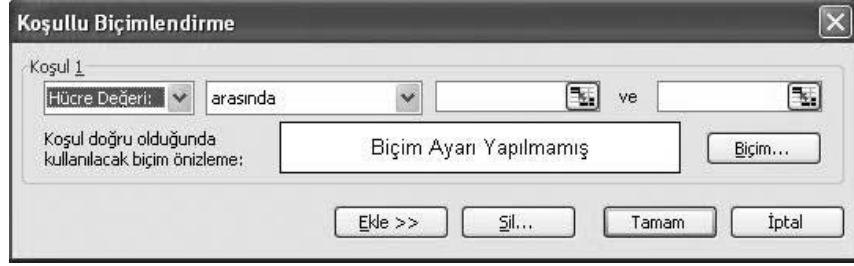


Otomatik Biçimlendirme

Koşullu Biçimlendirme: Bu alt menü ile seçilmiş hücelere hücre değeri veya formülü belirterek belirli bir ölçüte göre biçimlendirme yapılır.

Şekil 4.21

Koşullu Biçimlendirme



SIRA SİZDE

1

Aşağıda beş öğrenciye ait sınav bilgileri verilmiştir. Tabloda yer alan 50'den düşük olan bütün notların kırmızı zemin üzerine beyaz renkte yazıyla kalın olarak yazılmasını nasıl sağlarsınız?

	A	B	C	D	E
1		Arasnav	Ödev	Final	Toplam
2	1. Öğrenci	95	87	37	64,4
3	2. Öğrenci	54	79	91	77,5
4	3. Öğrenci	70	33	56	55,6
5	4. Öğrenci	33	96	24	41,1
6	5. Öğrenci	90	55	57	66,5

Araçlar Menüsü

Bu menünün pencere görüntüsü Şekil 4.22'de görüldüğü gibidir.

Şekil 4.22

Araçlar Menüsü



Yazım Kılavuzu: Seçilmiş olan belgenin yazım denetimini yapar.

Araştır: "Araştır" alt menüsüne tıkladığında çalışma sayfasının sağında "Araştır" penceresi görüntülenir. Bu pencerede bulunan kutucuğa araştırılacak metin yazılarak arama yapılabilir.

Hata Denetimi: Sayfa üzerinde yapılan hataları denetleyerek bildirir.

Paylaşılan Çalışma Alanı: Üzerinde çalışılan belgenin bir kopyasını paylaşma durumunda belge çalışma alanı oluşturulur. Böylece açılan pencerede görüleceği gibi istenilen işlemle ilgili simgeye tıklanarak farklı çalışma alanları oluşturulabilir.

Çalışma Kitabını Paylaş: Aynı anda birden fazla kullanıcının çalışma kitabında değişiklik yapmasına izin verir. Ayrıca çalışma kitaplarının birleştirilmesini de sağlar.

Koruma: Bu alt menü sayfa ve çalışma kitabını korumak ve önceden oluşturulan korumayı kaldırmak için kullanılır.

Makro: Bu alt menü sık sık yapılan işlemleri otomatik hale getirmek için kullanılır. Bu menü ile makro oluşturma, çalıştırma, değiştirme ve silme işlemleri yapılabilir.

Veri Menüsü

Bu menünün alt menü ve komutları Şekil 4.23'te gösterilmiştir.

Sırala: Seçilen satırlardaki veya listelerdeki bilgileri alfabetik ve sayısal olarak veya tarihe göre düzenler. Bu işlemler "Biçimlendirme" araç çubuğundaki simgeler aracılığı ile de yapılabilir.

Artan Sıralama: Seçilen sayıyı, metni veya tarihi sütun içerisinde alfabenin ilk harfinden, en küçük sayıdan veya en önce tarihten başlayarak sıralar.

Azalan Sıralama: Seçilen sayıyı, metni veya tarihi sütun içerisinde alfabenin son harfinden, en büyük sayıdan veya en son tarihten başlayarak sıralar.

Özet Tablo Raporu: Bir özet tablo veya özet grafik için rapor oluşturmak veya değiştirmek için üç adımda tamamlanan "Özet Tablo" veya "Özet Grafik" sihirbazını başlatır.

Dış veri al: Veri kaynağı seçilerek seçilen veri kaynağından tablo oluşabilecek verilerden, adım adım belirtilen komutlar izlenerek bir tablo oluşmasını sağlar.

Standart Araç Çubuğunda Görülen Diğer Simgeler

Σ Otomatik Toplam: Alt alta veya yan yana olan hücrelerin içeriklerini toplayarak tek bir hücreye yazılmasını sağlar. Toplam simgesine tıklanmadan önce, toplanacak hücreler seçilmelidir.

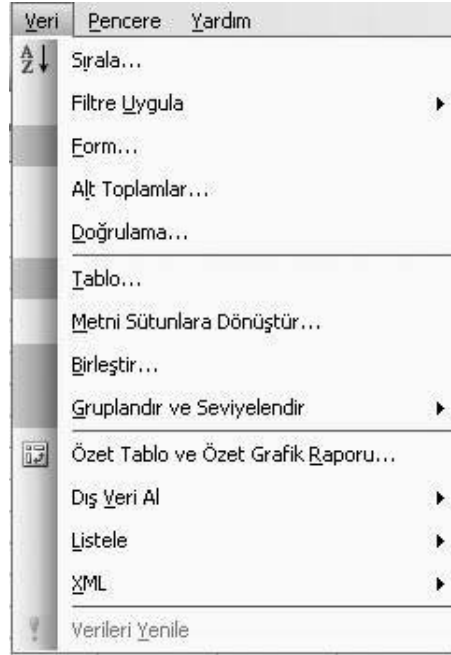
Çizim: Çeşitli çizim komutlarını içerir. Çizim simgesine tıklatıldığında çalışma sayfasının altında bir çubuk belirir. Buradan çalışma tablosuna çizgi, dikdörtgen, elips, metin kutusu, wordArt, küçük resim, dosyadan resim ekleme gibi uygulamalar yapılabilir. Tekrar tıklandığında kaybolur.

%100 Yakınlaştır: Çalışma sayfasının görünümünü farklı değerlere göre değiştirir (büyültür ya da küçültür) (Halvorson ve Young, 2002).

Biçimlendirme Araç Çubuğu: Biçimlendirme araç çubuğunun üzerinde bulunan simgeler ve açılan menülerle hücre içerisindeki yazı ve rakamların istenilen büyüklüğe göre ayarlanması, yazı türü, şekli ve renginin belirlenmesi gibi işlemler daha hızlı bir şekilde yapılır (Şekil 4.24).

Şekil 4.23

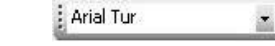
Veri Menüsü



"Özet Tablo Raporu," büyük miktarda veriyi hızlı şekilde özetleme olanağı sağlayan etkileşimli bir yoldur. Özet Tablo Raporu ile büyük hacimdeki veriyi, kullanımı kolay birden çok şekilde sorgulayabilir, sayısal verileri alt toplamak ve toplamak, kategori ve alt kategorilerle verileri özetlemek ve özel hesaplamalar ile formüller oluşturabilirsiniz.

Şekil 4.24

Biçimlendirme
Araç Çubuğu



Yazı Tipi: Hücre içlerine yazılacak yazının fontunu seçmek için kullanılır.



Yazı Tipi Boyutu: Yazı tipinin boyutunu ayarlamak için kullanılır. Önce metin seçilir. Sonra “Yazı Tipi Boyutu” kutusuna bir boyut girilir.

K Kalın: Metin veya sayıları kalınlaştırır. Kalın olan metni ve sayıyı normal duruma getirmek için simgenin üzerine tekrar tıklattılır. Bu simge kullanılmadan önce metin veya sayı seçilmiş olmalıdır.

T İtalik: Metin veya sayıları italik yazı haline dönüştürür. İtalik olan metni ve sayıyı normal duruma getirmek için simgenin üzerine tekrar tıklattılır. Bu simge kullanılmadan önce metin veya sayı seçilmiş olmalıdır.

A Altı Çizili: Metin ve sayıların altı çizili olmasını sağlar. Bu simge kullanılmadan önce metin veya sayı seçilmiş olmalıdır.

Sola Hizala: Hücre içeriğinin sola yaslanması için kullanılır. Bu simge kullanılmadan önce hücre seçilmiş olmalıdır.

Ortala: Hücre içeriğinin ortaya getirilmesi için kullanılır. Bu simge kullanılmadan önce hücre seçilmiş olmalıdır.

Sağa Hizala: Hücre içeriğinin sağa yaslanması için kullanılır. Bu simge kullanılmadan önce hücre seçilmiş olmalıdır.

Birleştir ve Ortala: İki veya daha çok hücreyi birbirleri ile birleştirir veya bitişik hücreyi tek bir hücre haline getirir.



Yüzde Stili: Seçilen hücelere yüzde stilini uygular.



Virgül Stili: Seçilen hücelere virgül stilini uygular.



Ondalık Artır: Seçilen hücrelerde, sayıdan sonra bir basamak artırır. Ondalık sayısı her basışta artarak devam eder.



Ondalık Azalt: Ondalık sayı ile belirtilmiş seçili hücrelerde basamak sayısını azaltır.



Girintiyi Azalt: Hücre içeriğini simgeye her tıklattışta azaltır. Bu simge kullanılmadan önce hücre içeriği seçilmiş olmalıdır.



Girintiyi Artır: Hücre içeriğini simgeye her tıklattışta artırır. Bu simge kullanılmadan önce hücre içeriği seçilmiş olmalıdır.



Satır Ekle: Çalışma sayfasına bir satır eklemek için kullanılır.



Sütun Ekle: Çalışma sayfasına bir sütun eklemek için kullanılır.




Hücreleri Birleştir: Seçilen hücreleri birleştirerek tek bir hücre haline getirir.





Hücreleri Çöz: Daha önceden birçok hücrenin birleştirilmesiyle oluşan tek bir hücreyi çözerek hücreleri ilk haline getirir.




Çapraz Birleştir: Birbirine çapraz olarak iki ayrı sütunda bulunan verileri tek bir sütunda alt altaymış gibi birleştirir.

 **Para Birimi:** Seçilen hücreler içerisindeki sayıları, “Hücreleri Biçimlendir” penceresinden seçilmiş olan para birimine çevirir.

 **Dolgu Rengi:** Hücre veya hücrelere renk tablosundan herhangi bir rengin eklenmesi işlemini gerçekleştirir. Varolan rengi değiştirir. Bu simge kullanılmadan önce hücre veya hücreler seçilmiş olmalıdır.

 **Kenarlıklar:** Seçilmiş alana kenarlık ekler. Kenarlık eklemek için simgenin sol tarafındaki ok işareti kullanılarak kenarlık yapılacak yer belirlenir. Başka bir işlemle de kenarlık yapılabilir: “Biçim” menüsünden “Hücreler” alt menüsü ve buradan da “Hücreleri Biçimlendir” sekmesi kullanılır.

 **Yazı Tipi Rengi:** Hücre içerisindeki metnin rengini değiştirir. Bu simge kullanılmadan önce hücre veya hücreler seçilmiş olmalıdır.

Formül Çubuğu

Formül çubuğu menü çubuğunun hemen altında yer alır ve ad kutusu ve formüllerin yazıldığı alandan oluşan iki bölümden ibarettir. Hücre içerindeki formülleri görüp değiştirmek için kullanılır. Hücre içindeki verilerin takip edildiği araç çubuğudur.



Şekil 4.25

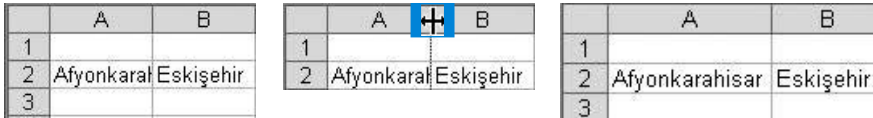
Formül Çubuğu

ÇALIŞMA SAYFASI ÜZERİNDE YAPILACAK İŞLEMLER

Veri Girişi

Excel programında hücrelere tarih, rakam, metin, formül gibi farklı veriler yazılabilir. Çalışma sayfasında bir hücreye veri girmek için hücreye tıklanır ya da yön tuşları ile hücre üzerine gelinerek veri girilir (Meder, 2004). Veri girişi bitirildiğinde “Enter” tuşuna veya yön tuşlarından birine basılır ya da fare ile diğer hücreye tıklanır.

Bir hücreye yazılan veri uzunsa ve hücreye sığmıyorsa ilgili sütununun sağında, diğer hücre çizgisinin kesiştiği çizgide, fare simgesi iki başlı ok halini aldığında Şekil 4.26’daki gibi çift tıklayarak genişletilebilir ya da sütun genişliği iki hücrenin kesiştiği çizgiyi sağa sola kaydırarak ayarlanabilir.



	A	B
1		
2	Afyonkarahisar	Eskişehir
3		

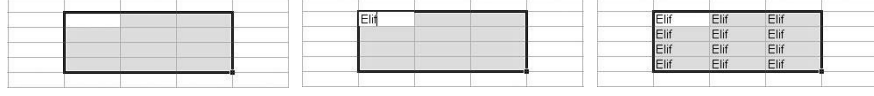
Şekil 4.26

Hücre Genişliğini Ayarlama

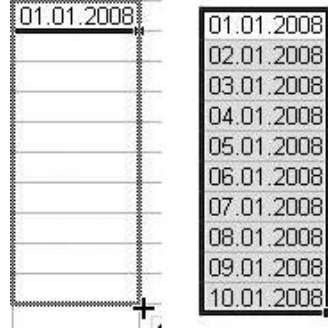
Aynı veri birden fazla hücreye yazılacaksa tek tek yazmak yerine, önce hücreler seçilir. Sonra klavye ile veri yazılarak Ctrl+Enter tuşlarına birlikte basılır. (Şekil 4.27).

Şekil 4.27

Aynı Veriyi Birden
Fazla Hücreye
Yazma

**Şekil 4.28**

Sıralı Veri Yazma



Sıralı veri girilecekse ilk hücreye veriyi yazarak fare ile hücrenin sağ alt köşesindeki doldurma kulpundan aşağıya doğru çekilir (Şekil 4.28) (Karaman, 2006).

Aktif hücre: Excel programında herhangi bir hücrenin üzerine tıklatıldığında hücre aktif hücre haline gelir ve kalın çerçeveli bir görünüm alır. Veri bu kalın çerçeveli alana yazılır. Bir çalışma sayfasının diğer kısımlarını görüntülemek için ok tuşları veya sağ taraftaki dikey ve alt taraftaki yatay kaydırma çubukları kullanılabilir.

SIRA SİZDE

2

Haftanın günlerini otomatik olarak hücelere dolduran bir tablo oluşturunuz.

Çalışma Sayfaları Üzerindeki Geçiş İşlemleri

Çalışma sayfası üzerinde hareket etmek için fare ya da klavye kullanılabilir. Fare ile istenilen hücre üzerine tıklanarak aktif hale getirilebilir. Çalışma sayfası üzerindeki geçişler klavye tuşları aracılığıyla da gerçekleştirilebilir. Bunlardan en sık kullanılanları aşağıda açıklanmıştır (Karacı, 2007):

Bir satır aşağı ya da yukarıya geçiş

Bir sütun sola ya da sağa geçiş

Bir pencere aşağı ya da yukarıya geçiş

Bir pencere sola ya da sağa geçiş

Büyük bir mesafeler arası geçiş

Sayfalar arasında geçiş

Klavyedeki yukarı aşağı yön tuşlarına basılır.

Klavyedeki sağa sola yön tuşlarına basılır.

Dikey kaydırma çubuğunda kaydırma kutusunun altına ya da üstüne tıklanır.

Yatay kaydırma çubuğunda kaydırma alanının soluna ya da sağına tıklanır.

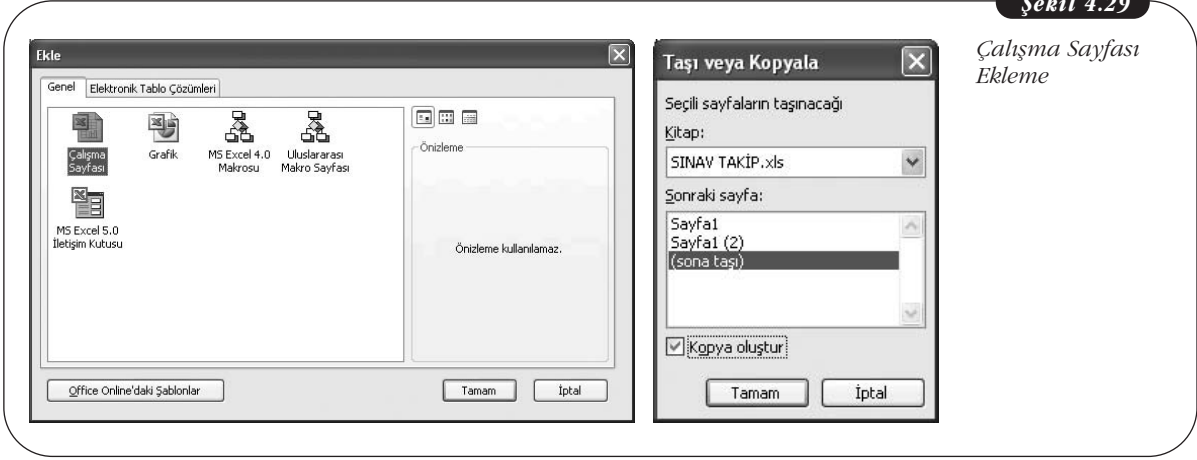
Kaydırma kutusu istenilen yere sürüklenir.

CTRL+PgUp ve PgDown tuşları yardımıyla sayfalarda gezinilir.

Yeni Bir Sayfa Ekleme

Bir çalışma kitabına yeni bir çalışma sayfası eklemek için "Ekle" menüsünden "Çalışma Sayfası" komutu kullanılır. Bir başka yöntemle de bu işlem yapılabilir. Sayfanın üzerindeyken sağ tuşla tıklanıldığında bir menü açılacaktır. Bu menüden "Ekle" komutu kullanıldığında Şekil 4.29'un sol tarafındaki gibi bir pencere ekrana gelecektir. Bu pencereden "Çalışma Sayfası" seçilerek "Tamam" butonuna basılarak ye-

ni çalışma sayfası eklenir. Sayfa tamamen silinecekse sayfa üzerindeyken sağ tuşla açılan menüden “Sil” komutu seçilir. Ekranı gelen uyarı mesajı penceresinden “Sil” butonuna basıldığında silme işlemi bitirilmiş olur. Örneğin, aynı tabloyu diğer sayfalarda da kullanmak istenilirse “Taşı veya Kopyala” komutu kullanılır. Şekil 4.29’un sağ tarafında görüldüğü gibi seçili sayfaların taşınacağı yerde “Sona taşı” seçeneği seçilir ve “Kopya oluştur” seçeneğine onay verilir. Böylece yeni bir sayfanın eklendiği görülür. Sayfa adı değiştirilecekse “Yeniden adlandır” seçeneği seçilir ve sayfanın adı değiştirilir. Sekme rengi eklenecek ya da değiştirilecekse “Sekme rengi” seçeneği kullanılır.



Veri Seçimi

Excel programında hücreye veri girmek, bir hücreyi ya da bir alanı silmek, kopyalamak gibi işlemler yapmak için işlem yapılacak hücre ya da veri alanının öncelikle seçilmesi gerekir (Karacı, 2006). Seçilecek alanın durumuna göre seçim işlemleri farklıdır. Tek bir hücre seçilecekse hücreye fare ile tıklanır ya da klavyeden ok tuşlarıyla gidilir. Bir alan seçilecekse alanın ilk hücresine tıklanır ve sonuncu hücreye kadar sürüklenir. Tüm bir satır seçilecekse satır başlığına tıklanır. Tüm bir sütun seçilecekse sütun başlığına tıklanır. Bir çalışma sayfasının tamamı seçilecekse çalışma sayfasının sol üst köşesinde satır ve sütun başlıklarının kesiştiği yere tıklanır. Geniş bir hücre alanı seçilecekse önce seçilecek alanın ilk hücresine tıklanır ve sonra “Shift” tuşu basılı tutularak son hücre üzerine tıklanır. Bitişik olmayan hücre ya da hücre alanları seçilecekse önce ilk hücre ya da hücre aralığı seçilir, sonra Ctrl tuşu basılı tutularak farenin sol tuşu ile seçilecek diğer hücre ya da aralıklarına tıklanır. Bitişik satır ya da sütunlar seçilecekse satır ya da sütun başlangıcından itibaren fare ile sürüklenerek seçilir ya da ilk satır ya da sütun seçilir, Shift tuşuna basılı tutulur ve son satır veya sütuna gelinir. Bitişik olmayan satır ya da sütunlar seçilecekse önce ilk satır ya da sütunu seçilir. Sonra Ctrl tuşu basılı tutularak diğer satır ya da sütunlar fare ile tıklanır.

Hücre Kopyalama ve Taşıma

Hücre içinde yer alan verileri (metin, sayı, formül vb.) diğer hücrelere kopyalamak için aşağıdaki yöntemler kullanılabilir. Bunlar:

- Bir hücreye kullanılacak formül girildikten sonra formülle birlikte formülün uygulanacağı hücreler de seçilir. Formül F2 tuşuyla güncelleştirildikten sonra Ctrl+Enter tuşları kullanılır.

Bir formül kullanılarak oluşturulan hücrelerin sadece değerleri taşınması ya da kopyalaması isteniyorsa "Düzen" menüsünden "Özel Yapıştır" komutu verilmelidir.

Excel programında matematiksel formül oluştururken operatörlerin ve parantezlerin yerlerine dikkat edilmelidir. Örneğin,

$$\left(1 + \frac{1}{2^3}\right) \left(1 - \frac{1}{2}\right)$$

işleminin Excel'de gösterimi $(1+1/2^3)*(1-1/2)$ şeklindedir.

- Hücrenin sağ alt köşesinde yer alan hücre kenarından fare ile sürüklenir ve formülün kopyalanacağı hücre kadar ilerledikten sonra bırakılır.

Hücreleri taşımak için fare hücrenin kenarına gelince ortaya çıkan dört yanal ok biçimi ile hücre istenilen yere taşınır veya kes yapıştır işlemiyle istenilen yere taşınır. CTRL+X tuşları yardımıyla kesmek üzere çevrelenir ve fare ile istenilen hücreye tıklanarak CTRL+V ile yapıştırılır.

Formüller ve Fonksiyonlar

Microsoft Excel programında hesaplama yapabilmek için formül oluşturmak gerekir. Basit işlemler için operatör denilen işaretler kullanılır. Daha zor, karmaşık işlemler için ise fonksiyonlardan yararlanır. Microsoft Excel programı dört farklı hesaplama işlemlerini gerçekleştirir: aritmetik işlemler, karşılaştırma işlemleri, metinsel işlemler ve başvuru işlemleri. Aritmetik işlemler, toplama, çıkarma veya çarpma gibi temel matematiksel işlemleri yapar ve sayısal sonuçlar verir.

Aritmetik İşlemler: Şekil 4.30'da aritmetik işlemler ve operatörleri tablo halinde gösterilmiştir (Gürkan, 2001).

Şekil 4.30

Aritmetik Operatörler ve İşlem Türleri

OPERATÖR	İŞLEM TÜRÜ
+	Toplama
-	Çıkarma
*	Çarpma
/	Bölme
%	Yüzde
^	Üs alma

Karşılaştırma İşlemleri: Karşılaştırma işlemlerinde operatörler Şekil 4.31'de görüldüğü gibi iki değeri karşılaştırır, sonra doğru veya yanlış mantıksal değerini verir.

Şekil 4.31

Karşılaştırma Operatörleri ve İşlem Türleri

İŞARET	İŞLEM TÜRÜ
>	Büyüktür
<	Küçüktür
>=	Büyük eşit
<=	Küçük eşit
◇	Eşit değil
=	Eşittir (Her formül mutlaka bu işaretle başlanmalıdır (Cronan, 2004).

"E" operatörü iki veya daha fazla metin değerini birleştirerek tek bir metin parçası haline dönüştürür.

İki nokta üst üste “:”, fonksiyonlarla matematiksel bir işlem yaparken aynı satırdan veya aynı sütundan art arda birçok hücre üzerinde işlem yapılması isteniyorsa, fonksiyonun ana komutu yazıldıktan sonra parantez içerisindeki değerler bölümünde ilk değer ile son değer arasına konularak hücre aralığını vermek için kullanılan aralık işlecidir. Bu işleci bir örnekle açıklamak gerekirse

- TOPLA (C8: C28) → burada kullanılan “:” operatörü, C8 ile C28 arasında bulunan tüm hücreler içerisindeki verilerin bir araya getirilerek toplanmasını sağlamaktadır (Ulrich, 2002).


Noktalı virgül “;”, fonksiyonlarla matematiksel bir işlem yaparken farklı farklı sütunlardan veya satırlardan seçilen hücreler üzerinde işlem yapılması isteniyorsa fonksiyonun ana komutu yazıldıktan sonra parantez içerisindeki değerler bölümünde hücre isimleri “;” işareti ile ayrılarak teker teker girilir. Bu aralık işlecini bir örnekle açıklamak gerekirse

- ORTALAMA (D7; M14;G34) → burada kullanılan “;” operatörü, D7, M14 ve G34 hücrelerini ayrı ayrı ele alıp bir araya getirilerek toplanmasını sağlamaktadır.

(), Formül yazarken işlemler parantez içerisinde olmalıdır ve doğru kapatılmıdır. İşlem önceliği parantez içerisindeki işlemlerindir.

Fonksiyonlar

Menü çubuğunda bulunan “Ekle” menüsü anlatılırken fonksiyonlar (işlevler) hakkında kısaca bahsedilmişti. Excel programında bazen çok fazla sayıda matematiksel veriyi toplamak veya bu verilerin ortalamasını almak gerekebilir. Böyle bir durumda her hücre içerisine uzun ve karmaşık formülleri elle girmek yerine programda var olan hazır fonksiyonların (işlevler) kullanılması yararımıza olacaktır. Fonksiyonlar önceden program içerisine kodlanmış olup bizlere matematiksel işlem yaparken hem zamandan kazanç sağlamaya hem de özellikle çok sayıda veri olması durumunda elle yapılması olası hata payını en aza indirmeye yardımcı olmaktadır.

Microsoft Excel programı içerisinde birçok farklı matematiksel işlem için yüzlerce fonksiyon bulunmaktadır. Bu fonksiyonlara, Microsoft Excel programının menü çubuğunda bulunan “Ekle” menüsünden “İşlev” komutunu seçerek ya da araç çubuğunda bulunan  simgesine tıklayarak ulaşılabilir (Şekil 4.32).

Görüntülenen “İşlev Ekle” penceresinden, eklemek istenilen fonksiyon seçildikten ve fonksiyona özel ayarlar yapıldıktan sonra fonksiyon hücreye eklenebilir. Karmaşık fonksiyonlar ya da çok sayıda veri üzerinde işlem yapılacağı durumlar için bu yöntem işi kolaylaştırırken basit fonksiyonlar ya da az sayıda veri üzerinde işlem yapılacağı durumlar için hücrelere elle formül girmek daha kolay olabilir.



Şekil 4.32

Fonksiyon Ekleme

Aşağıda en sık kullanılan ve elle formül girilmesi basit olan bazı fonksiyonların (işlevler) kullanım yöntemlerine ilişkin açıklamalar verilmiştir:

TOPLA Fonksiyonu

TOPLA fonksiyonu, belirtilen hücre içeriklerinin toplanması için tanımlanmış fonksiyondur. TOPLA fonksiyonu üç farklı şekilde kullanılmaktadır:

- =TOPLA(A1; B5; F7; ...; M16) fonksiyonu, noktalı virgül işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ayrı ayrı ele alarak bu hücreler içerisindeki verileri toplar. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - TOPLA(A1; B5; F7; ...; M16) = (A1+B5+F7+...+M16)
- =TOPLA (C8:C28) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ve bu hücrelerin arasındaki tüm isimleri bir arada ele alarak bu hücre isimleri içerisindeki ve bu hücre isimleri arasında kalan tüm hücreler içerisindeki verileri toplar. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - TOPLA(C8:C28) = (C8+C9+C10+... +C26+C27+C28)
- =TOPLA(D7:D11;L9) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücreleri ve bu hücreler arasında kalan hücreleri ayrı ayrı ele alarak her bir hücreye ait verileri toplar; noktalı virgül ile ayrılmış olan hücreye ait veriyi bu toplama ekler. Yani bu fonksiyonunu matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - TOPLA (D7:D11;L9) = (D7+D8+D9+D10+D11+L9)

TOPLA fonksiyonunu kolayca eklemenin bir kısayolu araç çubuğunda bulunan **Σ** simgesine tıklamaktır. Bu simgeye tıkladıktan sonra yapılması gereken tek şey; toplanması istediğimiz hücreleri seçmek olacaktır.

ORTALAMA Fonksiyonu

ORTALAMA fonksiyonu, belirtilen hücreler içerisindeki verilerin aritmetik ortalamasının hesaplanması için tanımlanmış bir fonksiyondur. ORTALAMA fonksiyonu da TOPLA fonksiyonuna benzer olarak üç farklı şekilde kullanılmaktadır:

- =ORTALAMA(A1; B5; F7; ...; M16) fonksiyonu, noktalı virgül işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ayrı ayrı ele alarak bu hücreler içerisindeki verilerin aritmetik ortalamasını hesaplar. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - ORTALAMA(A1; B5; F7; ...; M16) = ((A1+B5+F7+...+M16) / hücre sayısı)
- =ORTALAMA (C8:C28) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ve bu hücrelerin arasındaki tüm isimleri bir arada ele alarak bu hücre isimleri içerisindeki ve bu hücre isimleri arasında kalan tüm hücreler içerisindeki verilerin aritmetik ortalamasını hesaplar. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - ORTALAMA(C8:C28) = ((C8+C9+C10+... +C26+C27+C28) / hücre sayısı))
- =ORTALAMA(D7:D11;L9) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücreleri ve bu hücreler arasında kalan hücreleri ayrı ayrı ele alarak her bir hücreye ait verileri toplar; noktalı virgül ile ayrılmış olan hücreye ait veriyi bu toplama ekler ve toplam veri sayısına bölerek ortalamayı hesaplar. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - ORTALAMA (D7:D11;L9) = (D7+D8+D9+D10+D11+L9) / hücre sayısı)

ÇARPIM Fonksiyonu

ÇARPIM fonksiyonu, belirtilen hücreler içerisindeki verilerin birbirleriyle çarpımını hesaplamak için tanımlanmış bir fonksiyondur. ÇARPIM fonksiyonu da TOPLA fonksiyonuna benzer olarak iki farklı şekilde kullanılmaktadır:

- =ÇARPIM(A1; B5; F7; ...; M16) fonksiyonu, noktalı virgül işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ayrı ayrı ele alarak bu hücreler içerisindeki verileri çarpar. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - ÇARPIM (A1; B5; F7; ...; M16) = (A1*B5*F7*...*M16)
- =ÇARPIM (C8:C28) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ve bu hücrelerin arasındaki tüm isimleri bir arada ele alarak bu hücre isimleri içerisindeki ve bu hücre isimleri arasında kalan tüm hücreler içerisindeki verileri çarpar. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - ÇARPIM (C8:C28) = (C8*C9*C10*... *C26*C27*C28)
- =ÇARPIM(D7:D11;L9) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücreleri ve bu hücreler arasında kalan hücreleri ayrı ayrı ele alarak her bir hücreye ait verileri ve noktalı virgül ile ayrılmış olan hücreye ait veriyi çarpar. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - ÇARPIM (D7:D11;L9) = (D7*D8*D9*D10*D11*L9))

Aşağıdaki tabloya göre B3 hücresine girilecek değer için küpünü "ÇARPIM" fonksiyonunu kullanarak hesaplayan formülü C3 hücresine yazınız.



	A	B	C
1			
2		Sayı	Küp
3			=ÇARPIM(
4			

MAK Fonksiyonu

MAK fonksiyonu belirtilen hücreler içerisindeki verilerden en büyüğünü (maksimumunu) bulmak için tanımlanmış bir fonksiyondur. MAK fonksiyonu da TOPLA fonksiyonuna benzer olarak iki farklı şekilde kullanılmaktadır:

- =MAK(A1; B5; F7; ...; M16) fonksiyonu, noktalı virgül işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ayrı ayrı ele alarak bu hücreler içerisindeki en büyük veriyi bulur.
- =MAK(C8:C28) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ve bu hücrelerin arasındaki tüm isimleri bir arada ele alarak bu hücre isimleri içerisindeki ve bu hücre isimleri arasında kalan tüm hücreler içerisindeki en büyük veriyi bulur.
- =MAK(D7:D11;L9) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücreleri ve bu hücreler arasında kalan hücreleri ayrı ayrı ele alır ve noktalı virgül ile ayrılmış olan hücreye ait veriyi de bu veri setine ekler. Daha sonra oluşan tüm bu veri seti içerisinde en büyük olanı bulur.

MIN Fonksiyonu

MIN fonksiyonu, belirtilen hücreler içerisindeki verilerden en küçüğünü bulmak için tanımlanmış bir fonksiyondur. MIN fonksiyonu da MAK fonksiyonuna benzer olarak iki farklı şekilde kullanılmaktadır:

- =MIN(A1; B5; F7; ...; M16) fonksiyonu, noktalı virgül işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ayrı ayrı ele alarak bu hücreler içerisindeki en küçük veriyi bulur.
- =MIN (C8:C28) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücre isimlerini ve bu hücrelerin arasındaki tüm isimleri bir arada ele alarak bu hücre isimleri içerisindeki ve bu hücre isimleri arasında kalan tüm hücreler içerisindeki en küçük veriyi bulur.
- =MIN(D7:D11;L9) fonksiyonu, iki nokta işareti ile ayrılmış hücreleri ve bu hücreler arasında kalan hücreleri ayrı ayrı ele alır ve noktalı virgül ile ayrılmış olan hücreye ait veriyi de bu veri setine ekler. Daha sonra oluşan tüm bu veri seti içerisinde en küçük olanı bulur.

KAREKÖK Fonksiyonu

KAREKÖK fonksiyonu, belirtilen hücre içerisindeki verinin veya elle girilen bir sayının karekökünü hesaplamak için tanımlanmış bir fonksiyondur. KAREKÖK fonksiyonu iki farklı şekilde kullanılmaktadır:

- =KAREKÖK(E6) fonksiyonu, E6 hücresi içerisinde bulunan verinin karekökünü alır. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - =KAREKÖK(E6) = $\sqrt{E6}$
- = KAREKÖK(36) fonksiyonu, elle girilen 36 sayısının karekökünü alır. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - =KAREKÖK(36) = $\sqrt{36}$


Not: Bir hücre içerisindeki verinin karekökünü bulmak için KAREKÖK fonksiyonuna alternatif olarak, hücre ismi^{^(1/2)} formülü kullanılabilir.

MUTLAK Fonksiyonu

MUTLAK fonksiyonu, belirtilen hücre içerisindeki verinin veya elle girilen bir sayının mutlak değerini hesaplamak için tanımlanmış bir fonksiyondur. MUTLAK fonksiyonu iki farklı şekilde kullanılmaktadır:

- =MUTLAK(F9) fonksiyonu, E6 hücresi içerisinde bulunan verinin mutlak değerini alır. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - =MUTLAK(F9) = $|F9|$
- =MUTLAK(-25) fonksiyonu, elle girilen -25 sayısının mutlak değerini alır. Yani bu fonksiyonun matematiksel olarak gösterilişi şu şekildedir:
 - =MUTLAK(-25) = $|-25| = 25$

EĞER Fonksiyonu

EĞER fonksiyonu, kullanıcı tarafından belirlenen koşullara göre hücreler içerisindeki verilerin değerlendirilip koşula uyup uymamasına göre bir sonuç üretilmesini sağlayan bir fonksiyondur. EĞER fonksiyonu, yukarıda anlatılan fonksiyonlara göre biraz daha karmaşık bir yapıya sahip olduğu için bu fonksiyonu oluştururken  simgesine tıklayarak karşımıza çıkan "İşlev Ekle" penceresinden "EĞER" fonksiyonunu seçmek bize daha fazla kolaylık sağlayacaktır (Şekil 4.33).

Şekil 4.33

EĞER Fonksiyonu
Bağımsız
Değişkenleri

EĞER fonksiyonu ile hesaplanan hücre içerisindeki veri, belirtilen koşullara göre yapılan mantıksal sınama sonucunda iki farklı değer almaktadır. Bunu bir örnekle açıklamak gerekirse

- * Ortaöğretimde okuyan bir öğrencinin “Devlet Parasız Yatılı ve Bursluluk Sınavı”na girmek istediğini varsayalım. Öğrencinin bu sınava başvurabilmesi için başvuru şartlarından “Bir ailenin yıllık gelir toplamından fert başına düşen net miktarın 2008 malî yılı için tespit edilen 5400 YTL (beş bin dört yüz YTL)’yi geçmemesi gerekir” şartını sağlaması gerekmektedir. Eğer öğrencinin fert başına düşen yıllık net gelir miktarı 5400 YTL’den düşükse öğrenci bu sınava başvurabilir; eğer 5400 YTL’den yüksekse öğrenci bu sınava başvuramaz. Bu mantıksal sınama ile ilgili Excel programında bir fonksiyon yazacak olursak EĞER fonksiyonunu işe koşmamız gerekir. Bu sınama için yazılacak fonksiyon ve fonksiyonun ayrıntılı açıklaması aşağıda verilmiştir:
 - =EĞER(H6<=5400;"Başvurabilir";"Başvuramaz"). Bu fonksiyon eğer H6 hücresinde bulunana değer 5400’den küçük veya eşit ise fonksiyonun yazıldığı hücreye “Başvurabilir”; değilse “Başvuramaz” yazdırır.

Not: Öğrencinin “fert başına düşen yıllık net gelir miktarının” değeri H6 hücre-sine girilmiş olsun.

EĞER fonksiyonu yukarıdaki kullanımının dışında “ve” ve “yada” bağlaçlarıyla iki farklı kullanım yöntemi daha bulunmaktadır. Bu iki kullanım yöntemini birer örnekle açıklamak gerekirse:

- Dört kişilik bir ailenin bir ev kiralamak istediğini varsayalım. Kiralamak için aradıkları evin en az 3 odasının olmasını ve fiyatının da en fazla 500 YTL olmasını isteyen bu aile için aşağıdaki şekilde bir mantıksal sınama fonksiyonu yazılabilir.
 - EĞER(VE(K3>=3, L3<=500),"Kiralayalım", "Kiralamayalım"). Bu fonksiyon, eğer evin oda sayısı 3’e eşit veya büyükse ve evin kirası 500 TYL’ye eşit veya küçükse fonksiyonun yazıldığı hücreye “Kiralayalım”; değilse “Kiralamayalım” yazdırır.

Not: Fonksiyonda yer alan K3 oda sayısını, L3 ise kira fiyatını temsil etmektedir.

- Bir öğrencinin haftanın bir günü sabah saat 07:00 gibi uyandığını varsayalım. Takvime bakan bu öğrenci için aşağıdaki şekilde bir mantıksal sına fonksiyonu yazılabilir:
 - EĞER(YADA(B7="Cumartesi",B7="Pazar"), "Bugün tatil, okula gitmem gerekmiyor!", "Okula gitmeliyim!"). Bu fonksiyon, eğer günlerden Cumartesi ise yada Pazar ise fonksiyonun yazıldığı hücreye "Bugün tatil, okula gitmem gerekmiyor!"; değilse "Okula gitmeliyim!" yazdırır.
- Not:* Fonksiyonda yer alan B7, haftanın günlerini temsil etmektedir.

SIRA SİZDE

4

Aşağıdaki tabloya göre E2 hücresindeki değer 60'a eşit ve 60'tan büyük ise "GEÇTİ", 60'tan küçük ise "KALDI" yazan formülü F2 hücresine yazınız ve bu formülü F3,F4,F5,F6 hücrelerine kopyalayınız.

TOPLA					=Eğer(
	A	B	C	D	EĞER(mantıksal_sinama; ege	
1		Arasnav	Ödev	Final	Toplam	Sonuç
2	1. Öğrenci	91	20	43	52,8	=Eğer(
3	2. Öğrenci	84	47	69	69,1	
4	3. Öğrenci	76	73	25	49,9	
5	4. Öğrenci	30	83	96	73,6	
6	5. Öğrenci	94	76	21	53,9	

YUVARLA Fonksiyonu

YUVARLA fonksiyonu, belirtilen hücre içerisindeki verinin veya elle girilen bir ondalıklı sayının virgülden sonraki basamaklarını belirlediğimiz basamak sayısı kadar yuvarlamak için tanımlanmış bir fonksiyondur. YUVARLA fonksiyonunun genel kullanımı =YUVARLA(Hücre ismi; basamak sayısı) şeklindedir. Burada hücre ismi yerine elle girilen bir sayı da kullanılabilir. Aşağıda bu iki kullanım türü için açıklamalar ve örnekler verilmiştir:

- =YUVARLA(L8;2) fonksiyonu, L8 hücresi içerisinde bulunan ondalıklı sayıyı virgülden sonra 2 basamak yuvarlar. Örneğin;
 - L8 hücresinde bulunan ondalıklı sayı 14,57886 olduğunu varsayalım. Bu durumda, YUVARLA(L8;2) fonksiyonuyla yapılacak matematiksel hesaplamamanın sonucu 14, 58 olur.
- =YUVARLA(65,541173;3) fonksiyonu, elle girilen 65,541173 sayısının virgülden sonraki 3 basamağını yuvarlar. Bu durumda YUVARLA(65,541173;3) fonksiyonunun sonucu 65,541 olur.

Not: Fonksiyon içerisindeki basamak sayısı yerine 0 (sıfır) yazılırsa fonksiyon, üzerinde işlem yapılacak sayıyı kendisine en yakın tam sayıya yuvarlar. Örneğin;

- =YUVARLA(425,486578;0) fonksiyonunun sonucu olarak 425 yazdırılır.
- =YUVARLA(425,506578;0) fonksiyonunun sonucu olarak 426 yazdırılır.

Bu iki fonksiyonun farklı iki tamsayı üretmesinin nedeni, ondalıklı sayısının ondalık olarak ilk basamağı 5 ya da 5'ten büyükse sayı kendisinden bir sonraki sayıya yuvarlanır; ancak ondalıklı sayısının ondalık olarak ilk basamağı 5'ten küçükse sayı kendisinden bir önceki sayıya yuvarlanır.

TAMSAYI Fonksiyonu

TAMSAYI fonksiyonu, belirtilen hücre içerisindeki veriyi veya elle girilen bir ondalıklı sayıyı bir aşağıdaki en yakın tamsayıya yuvarlamak için tanımlanmış bir fonksiyondur. TAMSAYI fonksiyonunun genel kullanımı =TAMSAYI(Hücre ismi) şek-

lindedir. Burada hücre ismi yerine elle girilen bir sayı da kullanılabilir. Aşağıda bu iki kullanım türü için açıklamalar ve örnekler verilmiştir:

- =TAMSAYI(G4) fonksiyonu, G4 hücresi içerisinde bulunan ondalıklı sayıyı bir aşağı tamsayıya yuvarlar. Örneğin;
 - G4 hücresinde bulunan ondalıklı sayı 74,597 olduğunu varsayalım. Bu durumda, TAMSAYI(G4) fonksiyonunun sonucu 74 olacaktır.
- =TAMSAYI(-24,4) fonksiyonu, elle girilen -24,4 sayısını bir aşağı tamsayıya yuvarlayarak sonucu -25 olarak yazdırır.

Not: Fonksiyon içerisinde kullanılan sayı negatif bir ondalıklı sayı ise TAMSAYI fonksiyonu, bu sayının tamsayı kısmından bir azaltarak sonucu yazar. Örneğin; sayı -56,2 ise TAMSAYI fonksiyonu bu sayı için sonucu $-56-1=$ -57 olarak yazdırır.

BİRLEŞTİR Fonksiyonu

Belirlenen hücreler içerisindeki verileri tek bir hücre altında birleştirmek için tanımlanmış bir fonksiyondur. BİRLEŞTİR fonksiyonunun genel kullanımı =BİRLEŞTİR(A1;A2;...;AN) şeklindedir. Fonksiyonda bulunana N harfi, A sütununun N. satırını belirtmektedir. Yukarıda bahsedilen bu fonksiyon ile A1, A2, ..., AN hücrelerindeki veriler yan yana getirilerek birleştirilir. Örneğin;

- A1 hücresinde “Anadolu” kelimesi, A2 hücresinde “Üniversitesi”, A3 hücresinde “Eğitim” kelimesi ve A4 hücresinde ise “Fakültesi” kelimesi yer aldığını varsayalım. Herhangi bir boş hücrede =BİRLEŞTİR (A1;A2;A3;A4) fonksiyonunu yazarak klavyemizden Enter tuşuna bastığımızda tüm bu hücre içerikleri birbirine eklenerek “AnadoluÜniversitesiEğitimFakültesi” yazısı karşımıza çıkacaktır.

Ancak fonksiyon bu şekilde yazıldığında, eğer farklı sözcükler yan yana getirilerek bir metin oluşturulacaksa kelimeler arasında boşluk bırakılmaz. Kelimeler arasında boşluk bırakılması isteniyorsa yukarıdaki fonksiyon =BİRLEŞTİR(A1; “;A2;” “;...;” “;AN) olarak değiştirilmelidir. Örneğin;

- Herhangi bir boş hücrede =BİRLEŞTİR(A1; “;A2;” “;A3;” “;A4) fonksiyonunu yazarak klavyemizden Enter tuşuna bastığımızda tüm bu hücre içerikleri ve boşluklar birbirine eklenerek “Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi” yazısı karşımıza çıkacaktır.

BİRLEŞTİR fonksiyonunda BİRLEŞTİR komutu yerine & işareti de kullanılabilir. Örneğin;

- =BİRLEŞTİR (A1;A2) fonksiyonu =A1&A2 komutuyla aynı sonucu verir.

BOŞLUKSAY Fonksiyonu

Belirlenen hücreler içerisinde boş olanları belirleyerek bu boş hücrelerin sayısını yazdırmak için tanımlanmış bir fonksiyondur. BOŞLUKSAY fonksiyonunun genel kullanımı =BOŞLUKSAY(D2:D25) şeklindedir. D2 hücresi ile D25 hücresi arasında kalan 24 adet hücreden boş olanların sayısı belirlenerek hesaplamanın yapıldığı hücreye yazdırılır.

Tüm bu yukarıda anlatılan fonksiyonlar, az sayıda hücre içerisindeki veriler üzerinde hesaplamalar yapacak şekilde anlatılmıştır. Microsoft Excel’de çoğu zaman çok sayıda veri girişi yaparak çok sayıda hücre üzerinde hesaplama yapmamız gerekebilir. Bu durumda her bir hücre için tek tek fonksiyon yazmak yerine

tek bir hücreye bir fonksiyon yazarak bu fonksiyonu diğer hücrelere çoğaltma işlemi yapmak bize kolaylık sağlayacaktır.



Çoğaltma işlemi için fonksiyonun bulunduğu hücrenin sağ alt köşesinde çıkan + işareti fare ile tutularak istenilen hücreye kadar sürüklenip bırakılır. Bu sayede yazılmış olan fonksiyon her bir hücre için teker teker çoğaltılmış olur (Şekil 4.34). Fonksiyonun çoğaltılması işleminde fonksiyonunu içinde bulunan hücre isimleri otomatik olarak ilgili hücre ismiyle değiştirilir. Örneğin;


Şekil 4.34

Fonksiyon
Çoğaltma

	C1	=TOPLA(A1+B1)				C4	=TOPLA(A4+B4)		
	A	B	C	D		A	B	C	D
1	5	3	8		1	5	3	8	
2	7	2	9		2	7	2	9	
3	3	4	7		3	3	4	7	
4	7	8	15		4	7	8	15	

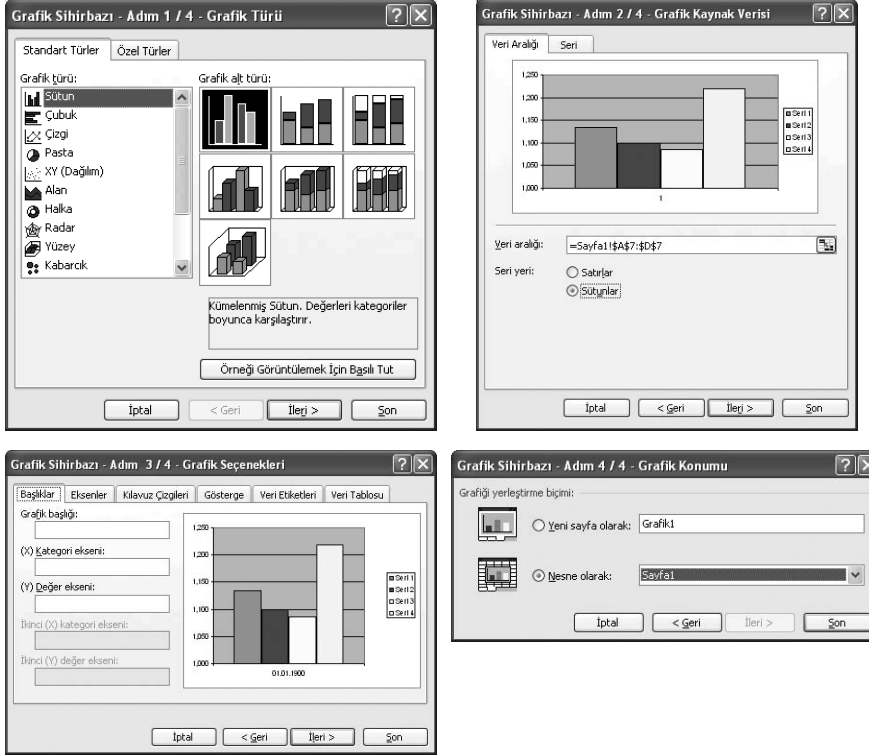
- C1 hücresine yazılmış olan =TOPLA(A1+B1) fonksiyonu C1 hücresinden C4 hücresine kadar çoğaltılırsa C2'de yazacak fonksiyon =TOPLA(A2+B2) olarak C3'te yazan fonksiyon =TOPLA (A3+B3) olarak ve C4'te yazan fonksiyon da =TOPLA (A4+B4) olarak değiştirilir.

Grafik ve Şema Oluşturmak

Microsoft Excel'de verileri rakamlarla ifade etmek yerine, bu verilerin daha görsel, etkili ve kolay anlaşılabilir olması için grafik çizimi yapılabilir. Bu işlem için veri alanı seçildikten sonra yukarıda "Ekle" menüsü anlatılırken kısaca bahsedildiği gibi araç çubuğundan  simgesi veya "Ekle" alt menüsünden "Grafik" komutu kullanılır. Bu komuta tıklandığında ekrana Şekil 4.35'te görüldüğü gibi dört adımdan oluşan "Grafik Sihirbazı" penceresi gelir. Sayfa üzerinde grafiğin yer alacağı alan işaretlendikten sonra adımlar takip edilir. Grafik türü ve grafik alt türü belirlenir (Şekil 4.35. Adım 1/4). İleri butonuna basılır. İkinci adımda veri aralığı ve seri yeri belirlenir (Şekil 4.35. Adım 2/4). İleri butonuna tıklanarak üçüncü adıma geçilir (Şekil 4.35. Adım 3/4). Grafik başlığı, eksenler, kılavuz çizgileri, veri etiketleri, gösterge gibi sekmeler yardımıyla grafik seçenekleri eklenir. En son adıma geçilerek grafiğin yeni sayfa olarak oluşması ya da nesne olarak bir çalışma sayfasına yerleşmesi sağlanır (Şekil 4.35. Adım 4/4). "Son" butonuna tıklandığında ekranda hangi türde grafik oluşturulmak istendiyse o türde bir grafik görüntüsü ile karşılaşılır.

Şekil 4.35

Grafik Çizme Adımları



Aşağıdaki tabloda mevsimlere göre yıllık yağış miktarları verilmiştir. Buna göre mevsim bazında yağış miktarlarını karşılaştırmalı olarak gösteren bir pasta grafik oluşturunuz.



SIRA SİZDE

5

	A	B	C	D
1				
2		Mevsimler	Yağış Miktarı	
3		Yaz	1250	
4		Sonbahar	2800	
5		Kış	4500	
6		İlkbahar	2300	
7				


Microsoft Excel programında şema oluşturmak için "Ekle" menüsünden "Diyagram" komutu seçilir. Ekranı gelen "Diyagram Galerisi"nden diyagram türü seçilir ve "Tamam" butonuna basılır. Diyagram türlerinden her biri farklı işlemlerde kullanılır. Yani "Kuruluş Şeması" seçildiyse sadece hiyerarşik ilişkiler gösterilir. Kuruluş şeması kutucuklarına metin ekleyerek şema tamamlanmış olacaktır. Şema ile ilgili biçimlendirmeler şema çerçevesinin üzerindeki farelin sağ tuşuyla açılan "Kuruluş Şemasını Biçimlendir" komutu yardımıyla yapılabilir.

Şekil 4.36

Şema Oluşturma Seçenekleri

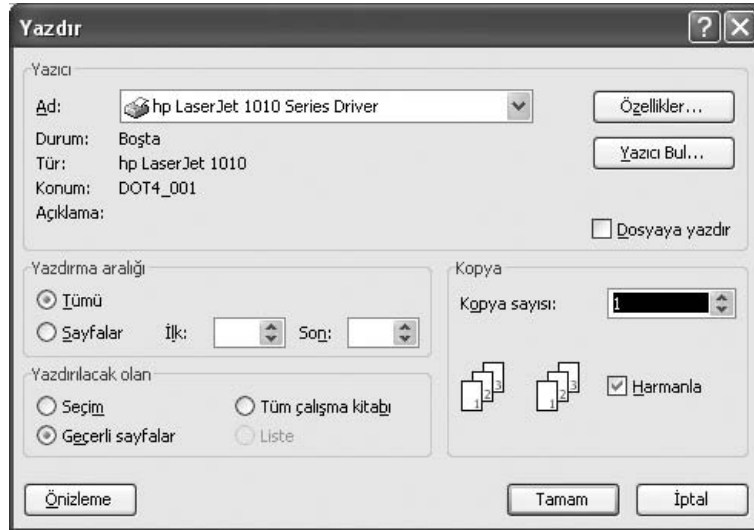


Tablo ya da Çalışma Kitabını Yazdırmak


Tablo oluşturulduktan ya da çalışma kitabı üzerindeki işlemler tamamlandıktan sonra, yapılan çalışmaların kâğıt üzerinde görülmesi istenebilir. Bu işlem için öncelikle bir yazıcının bilgisayara tanıtılması gerecektir. Eğer kullanılan bilgisayar ağa bağlı ve ağ yazıcısı da varsa yazdırma işlemi bu yöntemle de yapılabilir. Bir çalışma kitabını yazdırmak için yukarıda “Dosya” menüsü anlatılırken kısaca bahsedildiği gibi “Yazdır” komutu kullanılabilir, standart araç çubuğundaki  simgesi tıklanabilir ya da Ctrl+P tuşlarına birlikte basılabilir. Aşağıda Şekil 4.37’de görüldüğü gibi “Yazdır” penceresinde bilgisayara tanıtılmış yazıcı görüntülenir. Eğer bilgisayarda birden fazla yazıcı yüklü ise yine “Yazdır” penceresinden varsayılan olarak atanmış yazıcın adı görünür, bilgisayarda yüklü farklı bir yazıcı kullanılmak istenirse yazıcı adı alanından ok yardımıyla istenilen yazıcı seçilebilir. “Yazdır” penceresinin sağ tarafında bulunan “Özellikler” butonuna tıklandığında, baskı kalitesi, rengi, kâğıt boyutu, kâğıt yönü gibi ayarlar yapılabilir. “Yazdırma aralığı” alanından yazdırılacak çalışma kitabının tümü veya sayfa aralığı belirlenir. “Yazdırılacak olan” alanında ise tüm çalışma kitabının, çalışma kitabından seçilmiş bölümlerin veya aktif olan çalışma sayfasının isteğe göre yazdırılması seçilir. “Kopya sayısı” alanına yazdırılacak olan sayfadan kaç adet yazdırılacağı ile ilgili bir değer girilerek belirlenir. “Harmanla” butonuna onay verilerek birden fazla yazdırılan sayfaların harmanlanması sağlanır. Önizleme yapılır ve “Tamam” butonuna basılarak çalışma sayfası yazıcıya gönderilir.

Şekil 4.37

Yazdırma
Penceresi

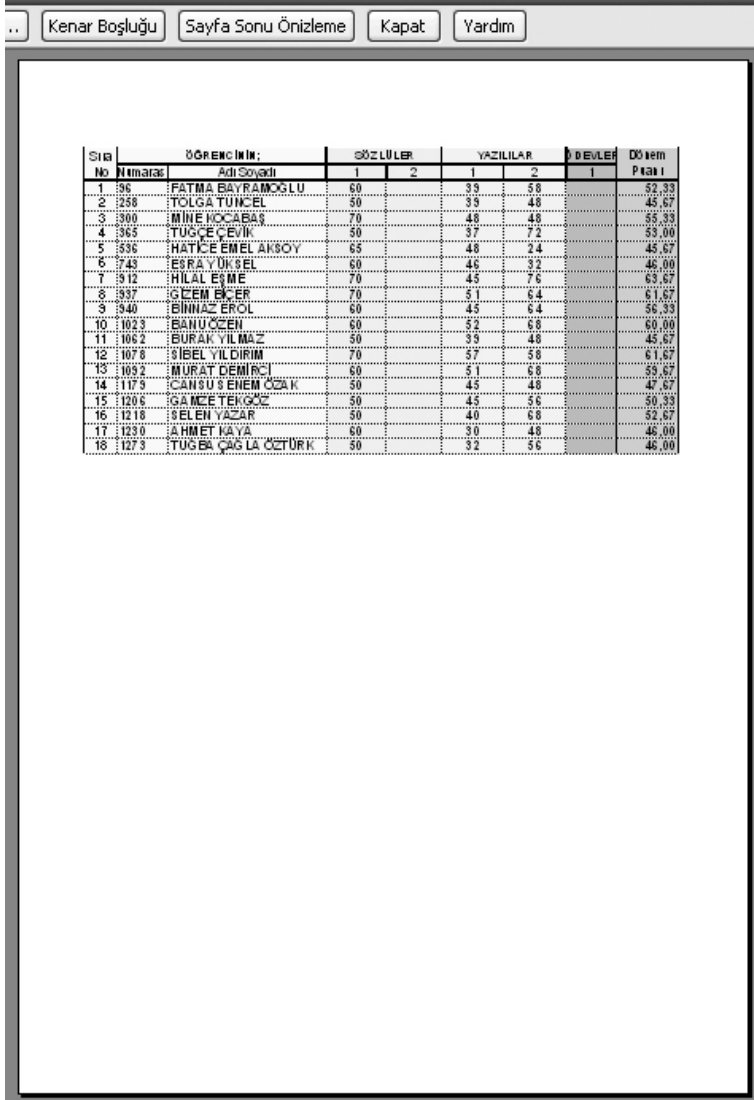


Baskı Önizleme

Baskı önizleme, sayfanın yazılması durumunda nasıl görüldüğü hakkında görüntü verir. Baskı önizleme “Dosya” menüsünden “Baskı Önizleme” alt menüsü veya standart araç çubuğundaki  simgesi aracılığı ile yapılır (Koers, 2004).

Şekil 4.38

Baskı Önizleme



Sıra No	ÖĞRENCİNİN Adı Soyadı	SÖZLÜLER		YAZILILAR		DEVLER	Dönem Puanı
		1	2	1	2	1	
1	96 FATMA BAYRAMOĞLU	60		39	58		52,33
2	258 TOLGA TUNCEL	50		39	48		45,67
3	300 MİNNE MOÇABAŞ	70		48	48		55,33
4	363 TUĞÇE CEVİK	50		37	72		53,00
5	336 HATİCE EMEL AKSOY	65		48	24		45,67
6	743 ESRA YÜKSEL	60		46	32		46,00
7	812 HİLAL EKME	70		45	76		63,67
8	837 GÜLEM EKER	70		51	64		61,67
9	840 BİNİZE ERPOL	60		45	64		56,33
10	1023 İSMAİL ÖZGEN	50		32	58		60,00
11	1062 BURAK YILMAZ	50		39	48		45,67
12	1078 SİBEL YILDIRIM	70		37	38		61,67
13	1052 MURAT DEMİRÇİ	60		51	68		59,67
14	1173 İCAN SU S ENEM OCAK	50		45	48		47,67
15	1206 GEMME TEKİRÇE	50		45	56		50,33
16	1218 SELEN YAZAR	50		40	68		52,67
17	1230 AHMET KAYA	60		30	48		46,00
18	1273 TUĞBA ÇAĞLA ÖZTÜRK	50		32	56		46,00

Baskı önizleme Şekil 4.38’de görüldüğü gibi yazdırılacak sayfaların “Sonraki” ve “Önceki” butonları yardımıyla sayfalar arası geçiş sağlanır. “Büyüt” butonu sayfanın boyutunu büyültür. “Yazdır” butonu ile “Yazdır” penceresinin görüntülenmesi sağlanır. “Ayarla” butonuna tıklandığında “Sayfa Yapısı” penceresi görüntülenir. Bu pencere yardımıyla sayfanın yönü, sağ, sol, üst, alt ve altbilgi, üst bilgi değerleri ayarlanır. “Kenar Boşluğu” butonuna tıklandığında sayfanın kenar boşlukları çizgilerle çevrelenir. Fare ile çizginin üzerine gelinerek kenar boşlukları çizgisi daraltılıp genişletilebilir. “Çalışma Sonu Önizleme” butonu ile sayfa sonlarının nerede durduğu görünür ve yeri ayarlanabilir. “Kapat” butonu ile çalışma sayfasına geri dönülür.

Özet



Microsoft Excel'in kullanım alanlarını sayabilmek

Microsoft Excel, Microsoft firması tarafından geliştirilmiş, tablo oluşturma, özel formül yazma ve kullanma, formülleri denetleme, grafik çizme gibi işlemlerde kullanıcılara hizmet eden bir çalışma programıdır. Microsoft Excel, Microsoft Office grubu içinde yer alır.




Microsoft Excel ile veri girebilmek

Excel programında hücrelere tarih, rakam, metin, formül gibi farklı veriler yazılabilir. Bir veriyi çalışma sayfasına girmek için veri girilecek hücreye tıklanır ya da yön tuşlarını kullanarak veri girilecek hücre üzerine gidilerek veri girişi yapılır. Veri girişi bitirildiğinde "Enter" tuşuna veya yön tuşlarından birine basılmalı ya da fare ile diğer hücreye tıklanmalıdır.




Microsoft Excel'de formülleri kullanabilmek

Microsoft Excel programı içerisinde birçok farklı matematiksel işlem için yüzlerce fonksiyon bulunmaktadır. Bu fonksiyonlara, Microsoft Excel programının menü çubuğunda bulunan "Ekle" menüsüne tıkladıktan sonra "İşlev" komutunu seçerek ya da araç çubuğunda bulunan  simgesine tıklayarak ulaşılabilir. Görüntülenen "İşlev Ekle" penceresinden, eklemek istenilen fonksiyon seçildikten ve fonksiyona özel ayarlar yapıldıktan sonra fonksiyon hücreye eklenebilir.




Microsoft Excel ile grafikler oluşturabilmek





Microsoft Excel'de verileri rakamlarla ifade etmek yerine, bu verilerin daha görsel, etkili ve kolay anlaşılabilir olması istendiğinde, grafik çizimi yapılır. Araç çubuğundan  simgesi veya "Ekle" alt menüsünden "Grafik" komutu kullanılır. Bu komuta tıkladığında ekrana "Grafik Sihirbazı" penceresi gelir. Sayfa üzerinde grafiğin yer alacağı alan işaretlendikten sonra dört adımdan oluşan adımlar takip edilir. Grafik türü ve grafik alt türü belirlenir. "İleri" butonuna basılır. İkinci adımda veri aralığı ve seri yeri belirlenir. "İleri" butonuna tıklanarak üçüncü adıma geçilir. Grafik başlığı, eksenler, kılavuz çizgileri, veri etiketleri, gösterge gibi sekmeler yardımıyla grafik seçenekleri eklenir. En son adıma geçilerek grafiğin yeni sayfa olarak oluşması ya da nesne olarak bir çalışma sayfasına yerleşmesi sağlanır. "Son" butonuna tıkladığında ekranda hangi türde grafik oluşturulmak istendiyse o türde bir grafik görüntüsü ile karşılaşılır.



Microsoft Excel ile hazırlanan verileri yazdırabilmek

Bir çalışma kitabını yazdırmak için "Dosya" menüsündeki "Yazdır" komutu kullanılabilir, standart araç çubuğundaki  simgesi tıklanabilir ya da Ctrl+P tuşlarına birlikte basılabilir.

Kendimizi Sınayalım

1. Excel dosyalarının uzantısı aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. XLS
 - b. DOC
 - c. PIC
 - d. BMP
 - e. DCO
2. Excel programında “=EĞER(G4<50;”KALDI”;”GEÇTİ”)” formülü aşağıdakilerden hangisi için kullanılır?
 - a. G4 hücresindeki sayı 50’den küçük ise formülün bulunduğu hücreye GEÇTİ yazdırmak
 - b. G4 hücresindeki sayı 50’den küçük ise formülün bulunduğu hücreye KALDI yazdırmak
 - c. G4 hücresindeki sayı 50 ise formülün bulunduğu hücreye KALDI yazdırmak
 - d. G4 hücresindeki sayı 50 den büyükse formülün bulunduğu hücreye KALDI yazdırmak
 - e. Sınıfta 50’den küçük nota sahip tüm öğrenciler için formülün bulunduğu hücreye GEÇTİ yazdırmak
3. Excel de satır ve sütunların kesiştiği alana ne ad verilir?
 - a. Sayfa
 - b. İmleç
 - c. Tablo
 - d. Hücre
 - e. Formül
4. Excel programında =TOPLA(A1:A4) formülü ile aşağıdaki formüllerden hangisinin işlevi aynıdır?
 - a. =A1+A4
 - b. =(A1+A2):(A3+A4)
 - c. =A1+A2+A3+A4
 - d. =A1:A2:A3:A4
 - e. =(A1+A4):(A1+A4)
5. Bir Excel uygulamasında A1 hücresinde 4, A2 hücresinde 2 rakamları vardır. =A1+A2*2+A2^2 formülünün sonucu kaçtır?
 - a. 8
 - b. 10
 - c. 12
 - d. 14
 - e. 28
6. Excel de bir hücrenin belirli bir koşulu sağladığında belirli bir değeri alması isteniyorsa aşağıdakilerden hangisi seçilmelidir?
 - a. Biçim boyacısı
 - b. Koşullu biçimlendirme
 - c. İşlev
 - d. Şablon
 - e. Durum çubuğu
7. Bir Excel çalışma sayfasındaki A1 ve C5 hücrelerinin ortalamasını veren formül hangisidir?
 - a. =ORTALAMA(A1:C5)
 - b. =TOPLAMA(A1;C5)/15
 - c. =ORTALAMA(A1+C5)/2
 - d. =ORTALAMA(A1;C5)
 - e. =ORTALAMA(A1+C5)/15
8. Aşağıdaki simgelerden hangisi ile Microsoft Excel dosyaları yazdırılabilir?
 - a. 
 - b. 
 - c. 
 - d. 
 - e. 
9. Bir Excel çalışma sayfasına klavyede olmayan özel karakterleri eklemek için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?
 - a. Ekle/Özel Karakter
 - b. Biçim/Simge
 - c. Ekle/Simge
 - d. Ekle/Nesne
 - e. Biçim/Nesne
10. Excel’de A2 hücresinden A12 hücresine kadar olan hücreler içerisinde 8 adet farklı rakam rasgele yerleştirilmiştir. Belirtilen hücre aralığındaki en yüksek rakamı bulabilen Excel işlevi aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. =Eğersay (A2:A12; “6”)
 - b. =Min (A2:A12)
 - c. =Min (A2;A12)
 - d. =Mak (A2;A12)
 - e. =Mak (A2:A12)

Yaşamın İçinden

Hürriyet

08.06.2008

“

Google'dan Excel'e rakip

İnternetin bir numaralı arama motoru Amerikan Google şirketi, Microsoft'un ünlü programı Excel ile rekabet edecek ve ücretsiz giriş yapılabilen bir hizmet başlattı. Henüz deneme aşamasında olan ve “http://labs.google.com” adresinden girilen bu hizmet, İnternet kullanıcılarının izlenimlerini ve önerilerin de aktarabilecekleri bir bağlantı sunuyor.

Bu hizmetten faydalanabilmek için bir Google hesabı açmak yeterli olurken şimdilik sınırlı sayıda kullanıcı deneme hizmetinden faydalanabilecek.

Dünyanın bir numaralı arama motoru, ünlü tablo düzenleyicisi Excel'e rakip çıkararak bir kez daha Microsoft'un alanına müdahale ediyor.

Google'ın Microsoft'u korkutmaya çalışmaya devam ettiğini belirten bilişim uzmanları, İnternet kullanıcılarının büyük bölümünün tablo düzenleyicileri kullanmadığı, şirketlerin teknik müdürlerinin de İnternet erişilebilir bir uygulama için Excel'den vazgeçmeyecekleri yorumunu yapıyorlar.

Kaynak: <http://www.hurriyet.com.tr/teknonet/4537800.asp>
[Erişim tarihi: 11.02.2008]

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Excel Araç Çubukları” konusunu gözden geçiriniz.
2. b Yanıtınız yanlış ise “Çalışma Sayfası Üzerinde Yapılacak İşlemler” konusunu gözden geçiriniz.
3. d Yanıtınız yanlış ise “Çalışma Ortamı” konusunu gözden geçiriniz.
4. c Yanıtınız yanlış ise “Çalışma Sayfası Üzerinde Yapılacak İşlemler” konusunu gözden geçiriniz.
5. e Yanıtınız yanlış ise “Çalışma Sayfası Üzerinde Yapılacak İşlemler” konusunu gözden geçiriniz.
6. b Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Excel Araç Çubukları” konusunu gözden geçiriniz.
7. d Yanıtınız yanlış ise “Çalışma Sayfası Üzerinde Yapılacak İşlemler” konusunu gözden geçiriniz.
8. a Yanıtınız yanlış ise “Çalışma Sayfası Üzerinde Yapılacak İşlemler” konusunu gözden geçiriniz.
9. c Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Excel Araç Çubukları” konusunu gözden geçiriniz.
10. e Yanıtınız yanlış ise “Çalışma Sayfası Üzerinde Yapılacak İşlemler” konusunu gözden geçiriniz.

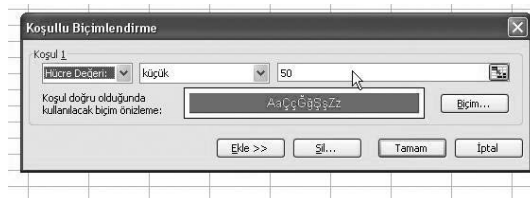
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

“Aşağıda beş öğrenciye ait sınav bilgileri verilmiştir. Tabloda yer alan 50'den düşük olan bütün notların kırmızı zemin üzerine beyaz renkte yazıyla kalın olarak yazılmasını nasıl sağlarsınız?

	A	B	C	D	E
1		Arasınava	Ödev	Final	Toplam
2	1. Öğrenci	95	87	37	64,4
3	2. Öğrenci	54	79	91	77,5
4	3. Öğrenci	70	33	56	55,6
5	4. Öğrenci	33	96	24	41,1
6	5. Öğrenci	90	55	57	66,5

- B2 ile E6 arasındaki hücreler seçilir.
- Biçim menüsünden “Koşullu Biçimlendirme” komutu verilir.

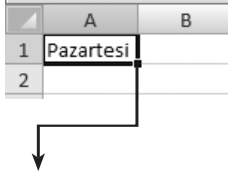


- Hücre değeri 50'den küçük olarak seçilir.
- “Biçim” butonu ile istenen biçim düzenlemesi yapılır.

Sıra Sizde 2

Haftanın günlerini otomatik olarak hücelere dolduran bir tablo oluşturunuz.

- Çalışma sayfası üzerinde bir hücre içerisine “Pazartesi” yazılır.



- İşaretle yerden fare yardımıyla uzatılarak haftanın diğer günleri otomatik olarak hücelere dolar.

Sıra Sizde 3

Aşağıdaki tabloya göre B3 hücresine girilecek değer için küpünü “ÇARPIM” fonksiyonunu kullanarak hesaplayan formülü C3 hücresine yazınız.

TOPLA			
	A	B	C
1			
2		Sayı	Küp
3			=ÇARPIM(
4			

=ÇARPIM(B3;B3;B3)

Sıra Sizde 4

Aşağıdaki tabloya göre E2 hücresindeki değer 60'a eşit ve 60'tan büyük ise “GEÇTİ”, 60'tan küçük ise “KALDI” yazan formülü F2 hücresine yazınız ve bu formülü F3,F4,F5,F6 hücrelerine kopyalayınız.


TOPLA						
	A	B	C	D	E	
1		Arasnav	Ödev	Final	Toplam	Sonuç
2	1. Öğrenci	91	20	43	52,8	=EĞER(
3	2. Öğrenci	84	47	69	69,1	
4	3. Öğrenci	76	73	25	49,9	
5	4. Öğrenci	30	83	96	73,6	
6	5. Öğrenci	94	76	21	53,9	

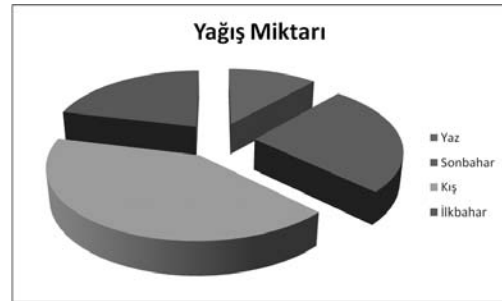
F2 hücresine EĞER(E2>=60;"GEÇTİ";"KALDI") formülü yazılır. Daha sonra bu formül kopyalanarak diğer hücelere kopyalanır.

Sıra Sizde 5

Aşağıdaki tabloda mevsimlere göre yıllık yağış miktarları verilmiştir. Buna göre mevsim bazında yağış miktarlarını karşılaştırmalı olarak gösteren bir pasta grafik oluşturunuz.

	A	B	C	D
1				
2		Mevsimler	Yağış Miktarı	
3		Yaz	1250	
4		Sonbahar	2800	
5		Kış	4500	
6		İlkbahar	2300	
7				

- B2 ile C6 arasındaki hücelere seçilir.
- Araç çubuğundan  simgesi tıklanır ya da “Ekle” menüsünden “Grafik” komutu verilir.
- Ekranı gelen grafik sihirbazı penceresinden “Pasta” seçilir ve grafiğin ekleneceği yer seçilir.



Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Cronan, J. (2004). **Microsoft Office Excel 2003**. New York; London: McGraw-Hill/Osborne.
- Gürkan, O. (2001). **Microsoft Office XP**. Ankara: Yargı yayınevi.
- Halvorson, M.,& Young, M. J. (2002). **Microsoft Office XP enine boyuna** (Çev. Evyapan, T., Göksu, S., Konuralp, A., Kölay, S., & Türkoğulları, Ü.). Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Karacı, A. (2007). Elektronik Tablolama Programları. İçinde Güneş, B. (Ed.) **Bilgisayar - I** (S. 132-195). Ankara: EDM Yayıncılık.
- Ulrich, A. M. (2002). **Herkes için Microsoft Office XP temel başvuru kılavuzu** (Çev. İmren, G., Tüzel, S., & Elçioğlu, B.). Ankara: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Karaman, M. K. (2007). Elektronik Tablo. İçinde Güneş, A. (Ed.) **Bilgisayar I-II: Temel Bilgisayar Becerileri** (S. 179-226). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Koers, D. (2004). **Microsoft Office Excel 2003 fast & easy**. Boston: Premier Press.
- Meder, M. (2004). Elektronik Tablo. İçinde Güneş, A. (Ed.) **Temel bilgi teknolojisi kullanımı** (2. baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.

Veri Sunumu

5



Microsoft PowerPoint programı, Microsoft Office adıyla bilinen ofis paketi içerisinde yer alan bir sunu hazırlama ve düzenleme programıdır.

Sunular, uzun çalışmalar sonucu elde edilen bilgilerin planlı bir biçimde organize edilerek diğer insanlara aktarılması için hazırlanır. Aktarılması planlanan içeriğin daba etkili, çekici ve verimli bir şekilde karşımızdakilere sunumunda içeriği hareketli yazılarla, grafiklerle, resimlerle, tablolarla, video kliplerle vb. öğelerle zenginleştirmemiz gerekmektedir. Microsoft PowerPoint programı, içerik sunumunun zenginleştirilmesi ve içeriğin görsel işitsel öğelerle desteklenmesi konusunda bize bol seçenekli olanaklar sunmaktadır.

Microsoft Office'in birçok farklı sürümü bulunmaktadır. Bu kitapta anlatılanlar ve ekran görüntüleri Microsoft PowerPoint 2003 sürümüne göre hazırlanmıştır.

Amaçlarımız

Bu üniteyi çalıştıktan sonra;

- 👁️ Microsoft PowerPoint programının temel kullanım amacını açıklayabilecek,
- 👁️ Microsoft PowerPoint programında slaytlara dosyadan resim ekleyebilecek,
- 👁️ Microsoft PowerPoint programında slaytlara dosyadan ses ekleyebilecek,
- 👁️ Microsoft PowerPoint programında slaytlara grafik ekleyebilecek,
- 👁️ Microsoft PowerPoint programında slayt nesnelere efekt ekleyebilecek,
- 👁️ Microsoft PowerPoint programında farklı kaydetme işlemini açıklayabilecek,
- 👁️ Microsoft PowerPoint programında sunuyu yazdırabileceksiniz.



Örnek Olay

İngilizce öğretmeni olan Emel Hanım bir lisede çalışmaktadır. Okulun açıldığı ilk gün derse girer. Öğrencilerin İngilizce dilbilgisi ve sözcük bilgisi ile ilgili ön bilgilerini ve konuşma becerilerini yoklar. Geçen seneki konuların öğrenciler tarafından iyi kavrandığını, aynı zamanda öğrencilerin düşüncelerini İngilizce olarak ifade edebilme ve akıcı konuşma becerilerinin de gelişmiş olduğunu görür ve sevinir. Derisin nasıl işlendiğini merak eder ve öğrencilere sorar. Öğrenciler geçen seneki öğretmenin her ünite ile ilgili sunu hazırladığını, sunuların ses, resim, fotoğraf ve videolar içerdiğini, böylece derse ilginin arttığını, bunun sonucunda da konuları daha iyi kavradıklarını anlatırlar. Emel öğretmen hemen bu sınıfın geçen seneki öğretmeni Nesrin Hanımın yanına gider. Kendisinden sunu hazırlamada yardımcı olmasını ister. Nesrin Öğretmen bu yardım isteğini hemen kabul eder. Birlikte çalışmaya başlarlar. Emel Öğretmen ile birlikte biz de sunu hazırlamayı öğrenelim mi?

Anahtar Kavramlar

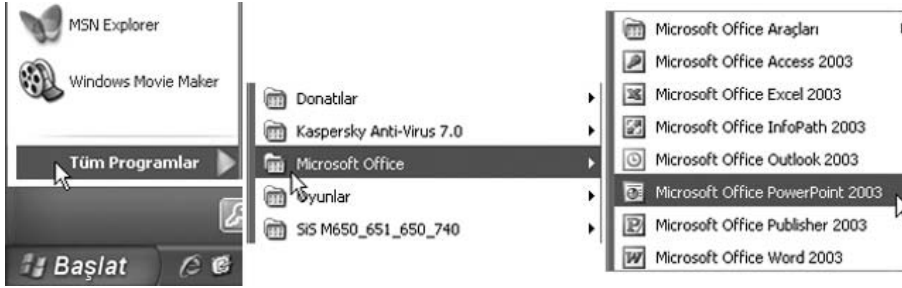
- Sunu
- Slayt
- Efekt
- Tasarım Şablonu
- Özel Animasyon

İçindekiler

- TEMEL İŞLEMLER
 - Başlık Çubuğu
 - Menü Çubuğu
 - Standart ve Biçimlendirme Araç Çubukları
 - Tasarım Ekranı
 - Slayt Görünüm Bölmesi
 - Görev Bölmesi
 - Not Alanı
 - Çizim Araç Çubuğu
- BİR TASARIM ŞABLONU KULLANARAK YENİ BİR SUNU BAŞLATMAK
- YENİ BİR SLAYT OLUŞTURMAK/ÇOĞALTMAK/SİLMEK
- SLAYTA RESİM EKLEMEK
 - Küçük Resim Ekleme
 - Dosyadan Resim Ekleme
- SLAYTA GRAFİK EKLEMEK
- SLAYTA SES EKLEMEK
- SLAYTA FİLM EKLEMEK
 - Özel Animasyon
- SLAYTA TABLO EKLEMEK
- SLAYT NESNELERİNE KÖPRÜ EKLEMEK
- SLAYT NESNELERİNE EFEKT EKLEMEK
- SLAYT GEÇİŞLERİNİ AYARLAMAK
- SUNUYU KAYDETMEK
- SUNUYU YAZDIRMAK

TEMEL İŞLEMLER

Microsoft PowerPoint programını ve temel bileşenlerini bilgisayarınıza yükledikten sonra Microsoft PowerPoint programını başlatmak için Başlat → Programlar → Microsoft Office → Microsoft PowerPoint 2003 işlem sırasını izlemeniz gerekmektedir. Şekil 5.1 Microsoft PowerPoint programını başlatma adımlarını göstermektedir.



Şekil 5.1

Microsoft
PowerPoint
Programını
Başlatma

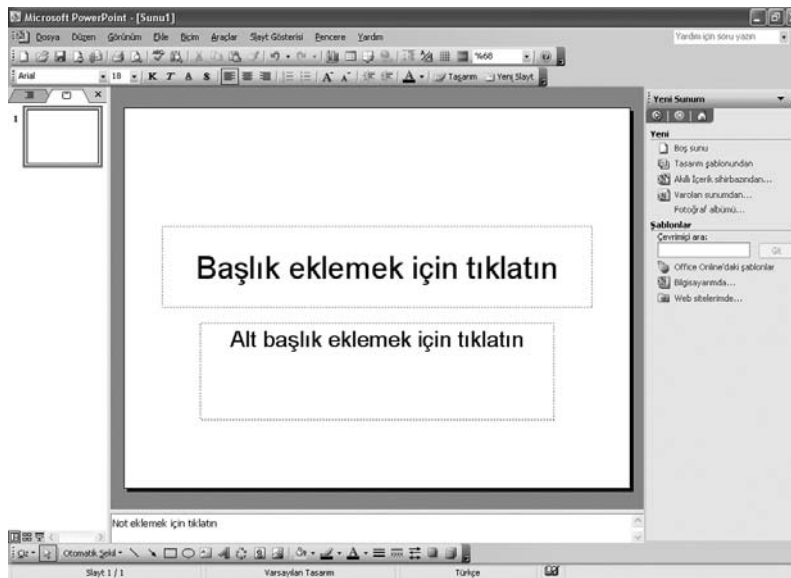
Bunun dışında eğer bilgisayarınızın masaüstünde Microsoft PowerPoint programının kısayol simgesi varsa bu kısayola çift tıklayarak da programı başlatabilirsiniz. Şekil 5.2'de Microsoft PowerPoint'in masaüstündeki kısayol simgesi görülmektedir.

Microsoft PowerPoint programını başlattıktan sonra şimdi karşımıza çıkan ilk ekranı ve bu ekran içerisindeki öğeleri tanıyalım. Şekil 5.3, Microsoft PowerPoint'in açılış ekranını göstermektedir.



Şekil 5.2

Microsoft
PowerPoint
Kısayol Simgesi



Şekil 5.3

Microsoft
PowerPoint
Açılış Ekranı

Başlık Çubuğu

Başlık çubuğunda programın adı ve o an üzerinde işlem yapılan dosyanın adı yer alır.

Şekil 5.4

Başlık Çubuğu



Varsayılan dosya adını kullanmak yerine kullanıcının kendi belirleyeceği ve çalışmayla ilgili anlamlı bir dosya adı kullanmak olası karışıklıkları önleyebilecektir. Örneğin "veri_sunumu" yerine "Genel_Kurul_Toplantı_Sunumu" şeklinde dosya adı vermek daha kullanışlıdır.

Yeni dosya açma, varolan bir dosyayı açma, dosyayı kapatma ve dosyayı yazdırma gibi en temel dosya işlemlerine dosya menüsünden ulaşılan menüdür.

Şekil 5.4'te verilen örnekte üzerinde işlem yapılan dosyanın adı "veri_sunumu"dur. PowerPoint programı ilk açıldığında dosya adını varsayılan olarak "Sunu1" olarak belirler. Daha sonra kullanıcı bu sunuya kendi belirlediği bir isim verebilir. Kullanıcı sunuya kendi belirlediği bir ismi verdikten sonra başlık çubuğundaki isim de Sunu1'den yeni belirlenen isme dönüşecektir. Başlık çubuğunda bulunan bu iki özelliğin yanı sıra tüm Microsoft Office programlarda başlık çubuğunda bulunan simge durumuna küçült, aşağı geri getir ve kapat simgeleri bulunmaktadır.

Menü Çubuğu

Menü çubuğunda ise dosya, düzen, görünüm, ekle, biçim, araçlar, slayt gösterisi, pencere ve yardım menüleri bulunur

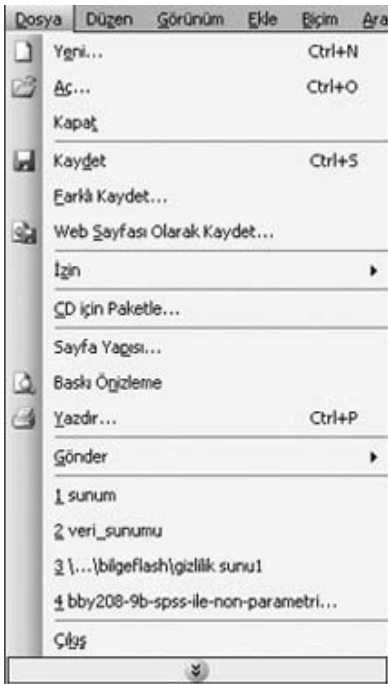
Şekil 5.5

Menü Çubuğu



Şekil 5.6

Dosya Menüsü



Şekil 5.5'te görülen menü çubuğundaki bu menüler ve alt menülerde program içerisinde kullanılacak tüm komutlar yer alır. Yeni dosya açma, dosya kaydetme, dosyayı yazdırma, resim ekleme, geri alma vb. işlemler menü çubuğunda yer alan alt menülerle yapılabilir. Şimdi kısaca bu menüler ve alt menülerinde yer alan işlemleri tanımlayalım. İlk önce Şekil 5.6'da verilen dosya menüsü ile başlayalım.

Dosya menüsünde bulunan komutlarla

- yeni sunu dosyası açma,
- varolan bir sunu dosyasını açma,
- hazırlanan bir sunu dosyasını kaydetme,
- hazırlanan bir sunu dosyasını farklı isimle veya dosya uzantısıyla kaydetme,
- sununun başka bilgisayarlarda kullanımında kullanıcıya verilecek izinleri ayarlama,
- baskı önizleme ve yazdırma,
- sunu dosyasını kapatma
- programı kapatma gibi işlemler yapılabilir.

Şekil 5.7'de görülen düzen menüsünün komutlarıyla

- yapılan bir önceki işlemi geri alma,
- bir yazıyı, resmi, vb. kesme, kopyalama ve yapıştırma,
- metin içinden bir yazıyı bulma, değiştirme,
- dosya içerisindeki öğelerin tümünü seçme
- slayt silme gibi işlemler yapılabilir.

Kesme, kopyalama, yapıştırma, arama ve değiştirme gibi metin işlemleri ile slayt çoğaltma ve slayt silme gibi işlemlere düzen menüsünden ulaşılır.

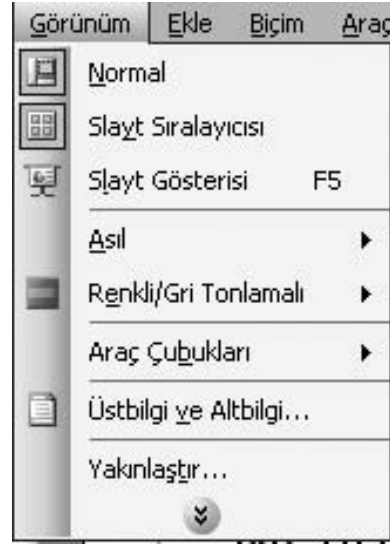
Şekil 5.7

Düzen Menüsü



Şekil 5.8

Görünüm Menüsü



Görünüm menüsünde bulunan en önemli komutlar Şekil 5.8'de görülmektedir.

Görünüm menüsündeki komutlarla

- slaytların ekranda nasıl görüneceğini belirleme (normal, sıralı slaytlar, slayt gösterisi veya not sayfası şeklinde)
- slaytların ana şablonunu, slayt notu şablonunu ve dinleyici notları şablonunu düzenleme,
- slaytların renklerini belirleme (renkli, gri tonlamalı veya siyah beyaz şeklinde)
- kullanılacak araç çubuklarını açma veya kapatma,
- slaytlara alt bilgi veya üst bilgi ekleme ve
- slaytları yakınlaştırma (büyültme) gibi işlemler yapılabilir.

Görünüm menüsünden eklenebilecek mürekkep ile çizme ve yazma araç çubuğunun görevi nedir?



1

SIRA SİZDE

Şekil 5.9

Ekle Menüsü

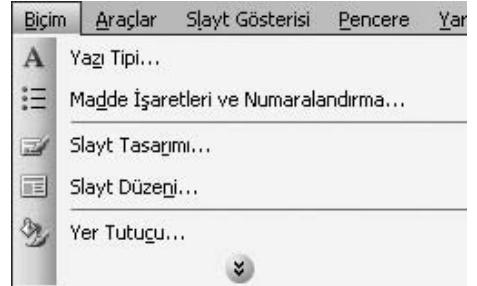


Şekil 5.9'da açılmış bir biçimde görülen ekle menüsünün komutlarıyla

- yeni slayt ekleme,
- slayt numarası, tarih ve saat ekleme,
- bir dosyadan veya Microsoft PowerPoint programı içerisinde olan küçük resimlerden resim ekleme
- otomatik şekil, WordArt yazısı ve kuruluş şeması ekleme,
- diyagram, metin kutusu, grafik veya tablo ekleme,
- bir dosyadan veya Microsoft PowerPoint programı içerisinde olan bir film veya ses ekleme ve
- bir metine veya resme köprü (bağlantı) ekleme gibi işlemler yapılabilir.

Şekil 5.10

Biçim Menüsü



Resim, Grafik Tablo, Ses veya herhangi bir nesneyi eklememiz gerektiğinde ekle menüsüne başvururuz.

Slayt içerisinde kullanılan yazıların her türlü biçim değişiklikleri biçim menüsünden yapılabilir.

Şekil 5.10'da **biçim menüsü** görülmektedir. Bu menünün komutlarıyla

- sunu içerisinde kullanılacak yazı tiplerini değiştirme,
- madde işaretleri ve numaralandırma ekleme,
- slayt tasarımı ile ilgili öğeleri (tasarım şablonları, renk düzenleri ve animasyon düzenleri) belirleme ve
- slayt düzeni belirleme gibi işlemler yapılabilir.

Menü çubuğundaki bir başka menü ise araçlar menüsüdür (Şekil 5.11).

Şekil 5.11

Araçlar Menüsü



Araçlar menüsünde bulunan komutlar aracılığı ile

- yazım denetimi yapma,
- otomatik düzeltmeler yapma,
- makrolar oluşturma,
- microsoft PowerPoint programının genel tanımlamaları ve özelliklerinin düzenlemesini yapma gibi işlemler yapılabilir.

Şekil 5.12'de verilen slayt gösterisi menüsünün komutlarıyla

- sunumu görüntüleme,
- görüntüleme ayarlarını belirleme,
- sunum esnasında metinler, resimler, tablolar gibi öğelere verilecek olan animasyonları belirleme ve düzenleme
- slayt geçişleri esnasındaki animasyon çeşitlerini belirleme ve düzenleme,
- zamanlama ayarlarını yapma gibi işlemler yapılabilir.

Şekil 5.12

Slayt Gösterisi Menüsü



Şekil 5.13

Pencere Menüsü



Şekil 5.13'te pencere menüsü içerisinde yer alan komutları göstermektedir. Pencere menüsünde bulunan komutlarla

- sunuların ekranda görüntülenme biçimlerinin belirlenmesi işlemleri yapılabilir.

Şekil 5.14'te bir kısmı görülen yardım menüsündeki komutlarla

- microsoft PowerPoint programının kullanılması esnasında yaşanabilecek sorunlara yönelik yardım alma,
- microsoft PowerPoint programı hakkında temel bilgiler alma,
- güncellemeleri denetleme,
- microsoft Office paket programının İnternet sitesine erişme gibi işlemler yapılabilir.

Şekil 5.14

Yardım Menüsü



Standart ve Biçimlendirme Araç Çubukları

Menü çubuğunun altında standart ve biçimlendirme araç çubukları yer almaktadır. Standart araç çubuğunda yeni bir sunu sayfası açma, kaydetme, yazdırma, önizleme vb. gibi temel işlemlerin simgeleri bulunmaktadır. Şekil 5.15'te standart araç çubuğu gösterilmiştir. Standart araç çubuğu sayesinde menü çubuğundaki alt menülere girmeden temel işlemler kısayoldan yapılabilir.

Şekil 5.15

Standart Araç Çubuğu



Şekil 5.16'da görülen biçimlendirme araç çubuğu ile sunu içerisinde kullanılan metinlerin hizalanmaları, yazı tiplerinin ve yazı tipi renklerinin belirlenmesi, metinlerin **kalin**, *italik* veya altı çizgili gibi biçimsel özelliklerinin belirlenmesi gibi işlemler yapılabilir.

Şekil 5.16

*Biçimlendirme
Araç Çubuğu*



Görünüm menüsünden istediğiniz araç çubuklarını ekleyip kaldırabilirsiniz.

Varsayılan olarak Microsoft PowerPoint ile gelen bu araç çubuklarına ek olarak diğer araç çubuklarını da ekranda görüntülemek için menü çubuğundaki görünüm menüsünden araç çubukları sekmesinin üzerine gelerek eklemek istediğiniz araç çubuğunu seçin. Ekranda görüntülemek istemediğiniz araç çubuğunu kaldırmak için ise aynı şekilde görünüm menüsünden araç çubukları sekmesine gelerek çıkarmak istediğiniz araç çubuğunun yanındaki işareti kaldırın.

Tasarım Ekranı

Sununun ekranda görüleceği biçimi gösteren kısımdır. Sunuma metinlerin, resimlerin, grafiklerin vb. öğelerin eklendiği ve sunuya genel şeklinin verildiği kısımdır.

Slayt Görünüm Bölmesi

Microsoft PowerPoint programının sol tarafında bulunan bu bölmede sunum içerisinde kullanılan slaytlar sıralı bir biçimde bulunur. Bu kısımda slaytların yerleri değiştirilebilir, slaytlar silinebilir veya slayt eklenebilir. Slayt görünüm bölümü slayt ve anahat olmak üzere iki şekilde görüntülenebilir. Slayt kısmında, slaytlar ekranda görünecekleri şekilde görüntülenirken anahat kısmında slaytların içerisinde yer alan metinler görüntülenir.

Bu bölmenin en alt sol köşesinde bulunan üç düğme PowerPoint sunusunu şekillerde ekranda görüntüler. Bu düğmeler ve işlevleri şu şekildedir:



Normal Görünüm: Microsoft PowerPoint programı ilk çalıştırıldığında karşımıza gelen ekrandır. Bu görünüm modunda slayt ekleme, silme, yerlerini değiştirme, düzenleme, animasyon ekleme gibi tüm işlemler yapılabilir.



Slayt Sıralayıcı: Bu düğmeye tıklanıldığında slaytlar sunu esnasında görüntülenecek biçimleriyle küçültülmüş olarak ekrana sıralanır. Buradaki slaytların sunuda görüntülenme sıraları değiştirilebilir. Slaytlar arasında geçiş animasyonları ve özel animasyonlar eklenebilir.



Slayt Gösterisi: Bu düğmeye tıklanıldığında, o an üzerinde çalışılan slaytan başlayarak sunuyu slayt gösterisi biçiminde çalıştırır. Slayt gösterisi aynı zamanda klavyedeki F5 tuşuyla veya görünüm alt menüsündeki "Slayt Gösterisi" sekmesiyle de başlatılabilir (Karaman, 2007). Slayt gösterisi esnasında slaytlar arası geçiş fare ile sol tıklamayla veya klavyenin Enter, PageDown, Space, yön tuşları vb. tuşlarıyla sağlanır. Slayt Gösterisini kapatmak için farenin sağ tuşuna tıkladıktan sonra karşımıza çıkan ekrandan "gösteriyi bitir" seçeneğini seçebileceğimiz gibi klavyenin ESC tuşu ile de gösteriyi sonlandırabiliriz.

Slayt Görünüm Bölmesi içerisinde yer almayan ancak menü çubuğundaki görünüm alt menüsünde yer alan bir başka slayt görünüm özelliği de "Not Sayfası" özelliğidir.



Not Sayfası: Slaytları oluştururken tasarım ekranının altındaki not alanına girdiğiniz notları ve sunuları gösteren bir görünüm sağlar. Bu görünüm modunda slaytların altına eklediğiniz notları genişletebilir, siler veya değiştirebilirsiniz.

Slayt Sıralayıcı sunudaki tüm slaytlara hızla erişebilmenizi sağlar.

Slayt Gösterisi sunuyu çalıştırıp en son halini görüntüler.

Görev Bölmesi

Microsoft PowerPoint programının sağ tarafında bulunan bu bölmenin işlevi, programın farklı görev özelliklerine göre değişir. Bu bölmenin sağ üst köşesinde bulunan oka tıklayarak farklı görev özelliklerine ait seçenekler görüntülenebilir.

Not Alanı

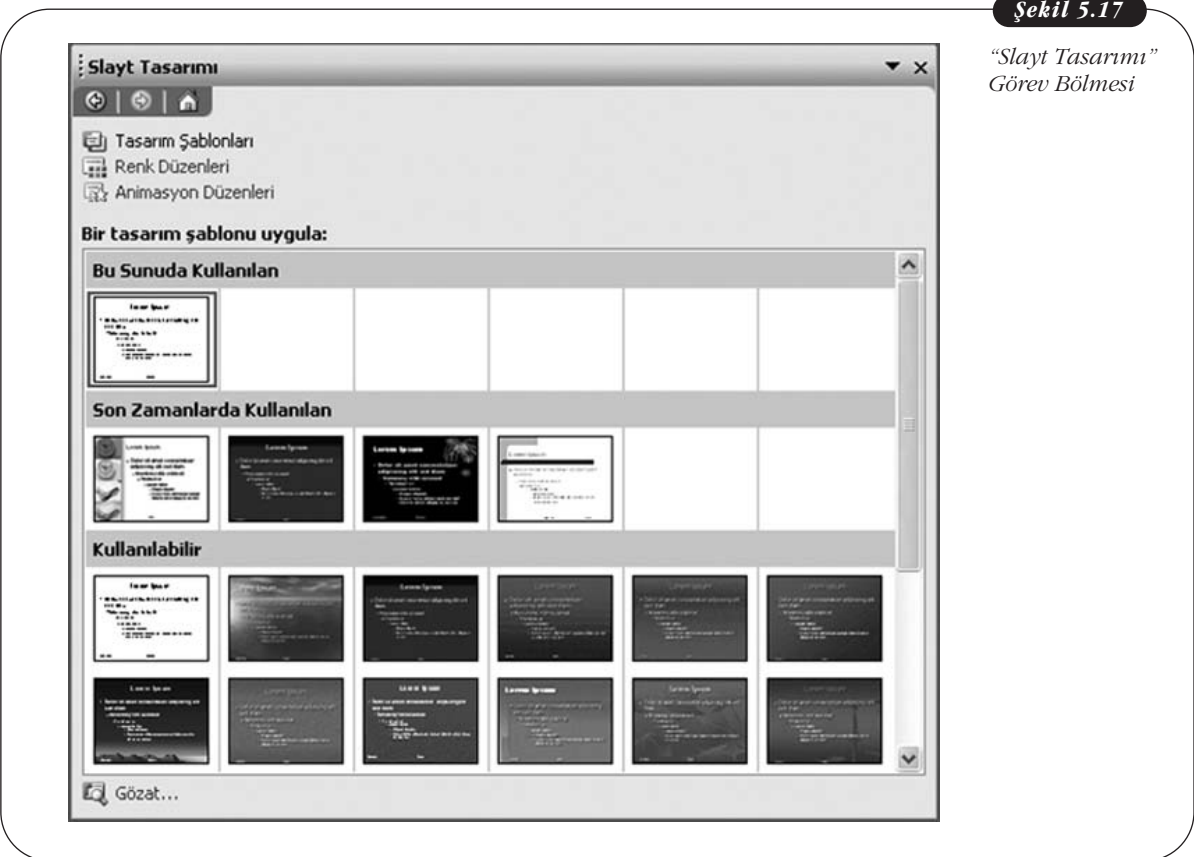
Tasarım ekranının hemen altında yer alan bu bölüme sunuyu hazırlayan kişi ya da sunuyu değiştirmeye izni olan herhangi bir kişi tarafından notlar alınabilir.

Çizim Araç Çubuğu

Sunu içerisinde kullanılacak okların, otomatik şekillerin, geometrik şekillerin vb. çizim öğelerinin bulunduğu araç çubuğudur. Varsayılan olarak Microsoft PowerPoint programı ilk başlatıldığında gelen bu çizim araç çubuğunu kaldırmak veya yoksa tekrar yüklemek için menü çubuğunda bulunan görünüm alt menüsünden araç çubuklarını seçtikten sonra çizim araç çubuğunun yanına işaret koyulur.

BİR TASARIM ŞABLONU KULLANARAK YENİ BİR SUNU BAŞLATMAK

Microsoft PowerPoint programını başlattıktan sonra karşınıza gelen ilk ekranın sağında bulunan görev bölümündeki oka tıklayarak "Slayt Tasarımı" görevini seçiniz. Slayt Tasarımı görevi altında üç alt görev bulunmaktadır. Bunlar: tasarım şablonları, renk düzenleri ve animasyon düzenleridir.



Şekil 5.17

"Slayt Tasarımı"
Görev Bölmesi

Sununuza PowerPoint içerisinde tasarım şablonları olarak gelen şablonları seçebildiğiniz gibi bilgisayarınızdaki farklı tasarım şablonlarını da ekleyebilirsiniz.

Sununuza uygun bir şablon seçmek için “Tasarım Şablonları” alt görevine tıklayın. Karşınıza gelen ekrandaki (Şekil 5.17) tasarım şablonlarından dilediğinizin üzerine farelinizin sol tuşuyla tek tıklama yaparak sununuz için bir şablon seçebilirsiniz. Eğer bilgisayarınızda farklı tasarım şablonları bulunuyorsa “Gözet...” düğmesi ile bu şablonlarınızı Microsoft PowerPoint programı içerisine yükleyebilir ve kullanabilirsiniz. Bunun haricinde “Microsoft Office Online Tasarım Şablonları” ve “Ek Tasarım Şablonları” için de tasarım şablonları menüsünün en altında son iki özellik olarak bulunan düğmeleri seçerek bilgisayarınıza yeni tasarım şablonları yükleyebilir ve sunularınızda kullanabilirsiniz.

Tasarım şablonu kullanmadan oluşturduğunuz slaytlarınıza sonradan tasarım şablonu eklemek için yine aynı işlem sırasını izlemeniz gerekmektedir. Sonradan tasarım şablonu eklediğiniz sununuz için Microsoft PowerPoint programı otomatik bir düzen oluşturur. Örneğin; başlıklarınız, yazı tiplerinde kullandığınız renkler, madde işaretleri vb. öğeler tasarım şablonuna göre otomatik olarak değişir.

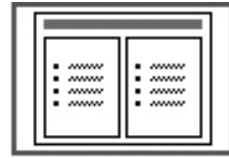
Tasarım şablonu kullanarak yeni bir sunu oluşturduktan sonra bu sunu içerisindeki slaytlar için kullanılacak slayt düzenlerini inceleyelim. Slayt düzeni özellikleri, Microsoft PowerPoint programının sol tarafında bulunan görev bölmesindeki oka tıklayarak “Slayt Düzeni” alt görevini seçerek görüntülenir. Yaygın olarak kullanılan slayt düzenleri aşağıda verilmiştir:



Genelde sunuların başlangıç sayfasında kullanılan bu slayt düzeninde, sunuda anlatılan konu başlığı ve/veya hazırlayan kişinin ismi gibi kısa tanıtıcı özellikler kullanılır.



Sunuda anlatılacak konu içeriğinin verildiği, bir başlık ve bu başlığın altında içeriğe ait anahtar kelimelerin maddeleştirilerek yer aldığı slayt düzenidir.



Sunuda anlatılacak konu içeriğine ilişkin anahtar kelimelerin fazla olduğu, bir olayın iki farklı durumunun karşılaştırmasının yapıldığı vb. içeriğin iki ayrı sütunda aktarılması durumlarında kullanılan slayt düzenidir.



Sunuda anlatılacak konuya ilişkin resim, grafik, tablo, diyagram, kuruluş şeması veya bir klibin bir başlık altında tek başına kullanılacağı slayt düzenidir. Bu öğelerden birini eklemek için, eklemek istediğiniz öğeye uygun olan resmin üzerine tek tıklamanız yeterlidir.



Bir slaytta, anlatılacak konu içeriğine ilişkin metin ve konuyla ilgili resim, tablo, grafik, diyagram, kuruluş şeması veya bir klibin bir arada kullanılabileceği slayt düzenidir. Bu öğelerden birini eklemek için eklemek istediğiniz öğeye uygun olan resmin üzerine tek tıklamanız yeterlidir. Metin kutusu ile görsel öğelerin bulunduğu kısım yer değiştirebilir.

Yukarıda anlatılan slayt düzenlerini kullanarak sununuzu yapılandırabileceğiniz gibi menü çubuğundaki ekle kısmından metin kutusu, resim, grafik vb. ekleyerek de kendi slayt düzeninizi oluşturabilirsiniz. Kendi slayt düzeninizi oluştururken bir metin kutusunu ekledikten sonra o metin kutusunu istediğiniz yere taşımak için metin kutusuna bir kez tıklayarak dış çerçevesinin kalınlaşmasını sağlayın. Daha sonra bu kalın çerçevenin herhangi bir yerinde fareliniz sol tuşuna basılı tutarak metin kutunuzun yerini değiştirebilirsiniz.

YENİ BİR SLAYT OLUŞTURMAK/ÇOĞALTMAK/SİLMEK

Üzerinde işlem yapılan sunu içerisinde yeni bir slayt oluşturmak için menü çubuğundaki ekle menüsünden “Yeni Slayt” komutuna (Şekil 5.18) tıklamanız gerekmektedir. Bu işlemin kısayolu olan “CTRL” ve “M” tuşlarına klavyeden aynı anda basarak da sununuza yeni bir slayt ekleyebilirsiniz (Matthews, 2004). Bir başka seçenek olarak da slayt görünüm bölmesindeyken ekleyeceğiniz yeni slaytın bir önceki slaytı üzerinde klavyeden Enter tuşuna basarak yeni bir slayt eklemektir.

Sunuza eklediğiniz her yeni slayt için varsayılan slayt düzeni, bir başlık ve altında konu içeriği metninin bulunduğu slayt düzenidir. Bu düzeni değiştirmek için sağ tarafta bulunan görev bölmesinden “Slayt Düzeni” sekmesine tıklayıp slaytınıza uygun slayt düzenini seçmelisiniz.

Sununuzda yer alan bir slaytın, sununuz içerisinde birden fazla aynı kopyasını kullanmak istediğinizde, bu slaytı çoğaltmak için Şekil 5.19’da görülebileceği gibi “Ekle” menüsündeki “Slayt Çoğalt” komutuna tıklamanız gerekmektedir.

Yeni bir slayt oluşturmak için CTRL+M tuşlarına aynı anda basınız.

Şekil 5.18

Yeni Slayt Oluşturma



Şekil 5.20

Slayt Silme



Şekil 5.19

Slayt Çoğaltma



Slayt silmek için slayt görünüm bölümünde slayt üzerindeyken “delete” tuşuna basılır.

Sununuz içerisinde var olan slaytlardan herhangi birini silmek için “Düzen” menüsündeki “Slayt Sil” sekmesine tıklamanız gerekmektedir (Şekil 5.20). Bu işlem, ekranın solunda bulunan slayt görünüm bölümünden de yapılabilir. Slayt görünüm bölümünde silmek istediğiniz slaytın üstüne farenin sağ tuşuyla tıklayıp “Slayt Sil” seçeneğinizi seçebilirsiniz. Aynı zamanda, silmek istediğiniz slaytın üstünde iken klavyeden “Delete” tuşuna basarak da slaytı silebilirsiniz.

SLAYTA RESİM EKLEMEK

Slaytlarınızı görsel açıdan da desteklemek, slaytınıza dikkat çekmek ve soyut olan bazı kavramları somutlaştırmak için slaytlarınıza resimler ekleyebilirsiniz. Resim ekleme iki yolla yapılabilir: Öncelikle birinci yöntemi, yani küçük resim ekleme yöntemini görelim.

Küçük Resim Ekleme

Slaytımıza küçük resim ekleyebilmek için Şekil 5.21’de görülebileceği gibi “Ekle” menüsünden Resim → Küçük Resim...’i seçiyoruz.

Şekil 5.21

Küçük Resim Ekleme



Şekil 5.22

Küçük Resim Menüsü



Bu işlemleri uyguladıktan sonra ekranın sağ tarafında “Küçük Resim” menüsü görüntülenecektir (Şekil 5.22). Bu menüde küçük resimlerimiz içinde aramalar yapabilir, kategorilendirilmiş resimlere hızlıca ulaşabiliriz. Seçtiğimiz resim üzerine Mouse yardımıyla çift tıklayarak slaytımıza resmi taşıyabiliriz.

Küçük resim menüsünde görüntülenecek resimleri Office programımızın tamamında kullanabileceğimiz “Clip Organizer” yardımıyla düzenleyebiliriz. Clip Organizer’a ulaşmak için küçük resim menüsünde “Küçük resimleri düzenle...”ye tıklarız (Şekil 5.23).

Şekil 5.23

Küçük Resimleri Düzenleme



Şekil 5.24

Dış Kaynaklardan Yüklenmiş Küçük Resimler



Bu bölümde bilgisayarımızda bulunan resimleri düzenleyebilir, anahtar kelimeler vererek kategorilendirebiliriz. Kategorilendirdiğimiz bu resimlere herhangi bir Office programından hızlı bir şekilde ulaşabiliriz. Ayrıca Web yardımıyla İnter-netten küçük resimleri arayarak kullanabilmek üzere bilgisayarımızda düzenleyebiliriz. Şekil 5.24'te Microsoft Clip Organizer'e dış kaynaktan yüklenmiş küçük resimler görülmektedir.

Dosyadan Resim Ekleme

Bilgisayarımızda istediğimiz bir dosyadaki resmi slaytımıza ekleyebilmek için menüden "Ekle → Resim → Dosyadan..." basmaklarını uyguluyoruz (Şekil 5.25).

Bu basamakları uyguladıktan sonra ekrana Şekil 5.26'daki gibi bir "Resim Ekle" penceresi gelecektir. Bu araç yardımıyla sabit diskimizdeki herhangi bir resmi bularak seçip "Ekle" butonuna basarak slaytımıza ekleriz.

Slayt üzerindeki resmimizi boyutlandırıp döndürebilmemize olanak sağlayan araçlar olarak resimlerin kenarlarında ve köşelerinde daireler şeklinde görülen boyutlandırma tutamaçları bulunmaktadır. Bu tutamaçlar yardımıyla slaytımızdaki resmi istediğimiz boyutlara getirebilir, slayt üzerinde herhangi bir yere taşıyabilir, ya da herhangi bir yöne doğru çevirebiliriz.

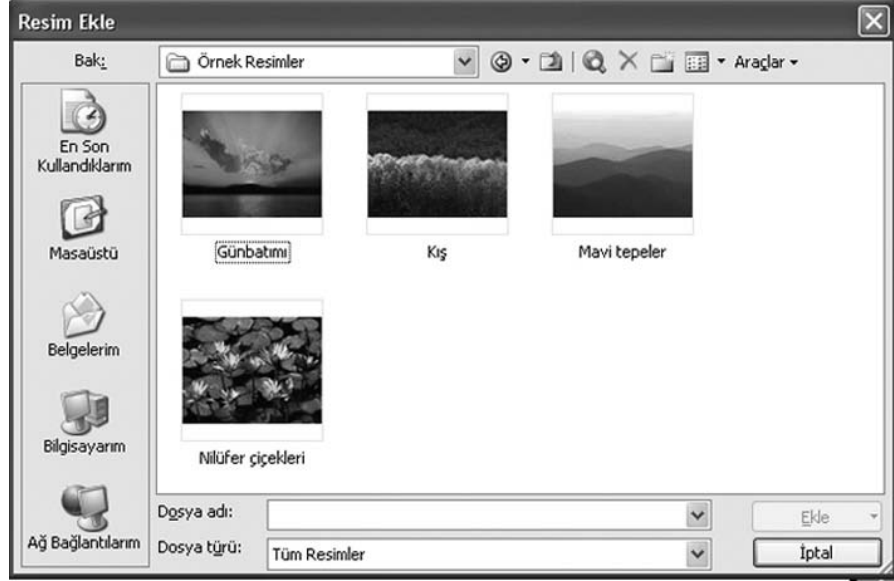
Şekil 5.25

Dosyadan Resim Ekleme



Şekil 5.26

Resim Dosyaları



SLAYTA GRAFİK EKLEMEK

Herhangi bir slayta grafik eklemek için menü çubuğundaki “Ekle” menüsünden “Grafik” seçeneği seçebilirsiniz. Bu seçenek seçildikten sonra karşınıza Şekil 5.27’deki gibi bir ekran görüntüsü çıkacaktır.

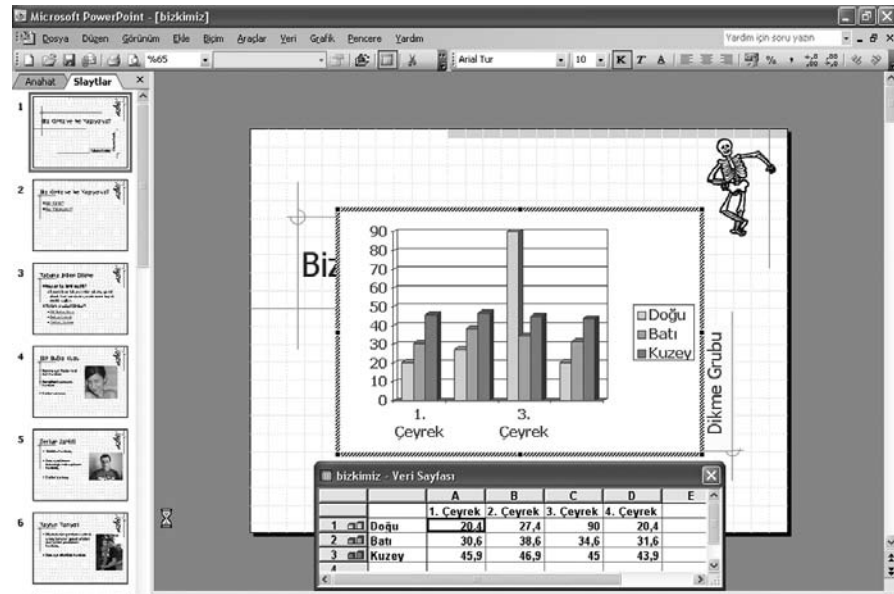
SIRA SİZDE


2

Slaytlara grafik eklemenin önemi sizce nedir?

Şekil 5.27

Slayta
Varsayılan Veri
Sayfası ve
Grafik Ekleme



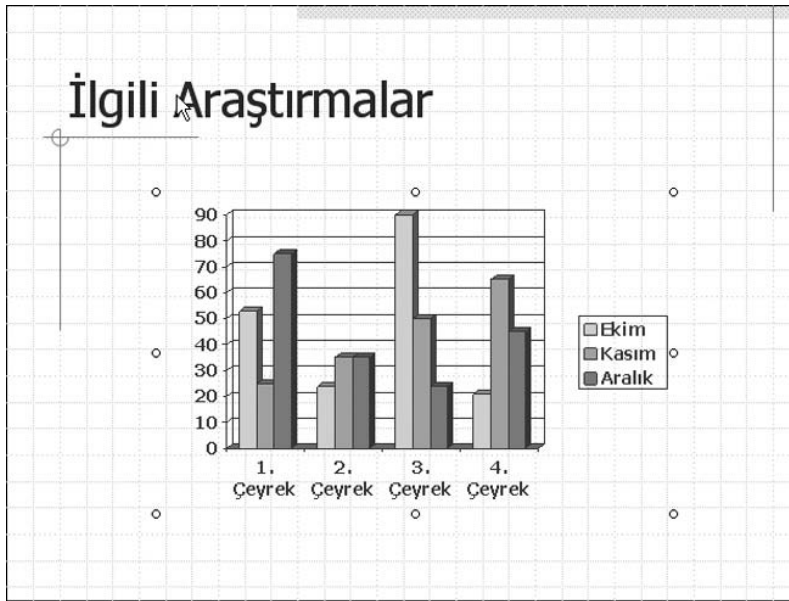
Varsayılan olarak gelen bu grafik ve “veri sayfasını”, konu içeriğinize uygun şekilde istediğiniz verilerle değiştirerek yeni bir grafik oluşturabilirsiniz. Kendi veri setinizi oluşturduktan sonra “veri sayfası” penceresini sağ üst köşesindeki çıkış  düğmesinden kapatabilirsiniz.

Veri sayfasını kapattıktan sonra üstte kalan grafik sayfasını boyutlandırmak için grafik sayfasının kalın çerçevesini, üzerinde bulunan tutamaç noktalarından farenin sol tuşuna basılı tutarak istediğiniz boyuta göre ayarlayınız. Grafiğin köşesindeki tutamaç noktalarından tutarak en ve boyu aynı anda değiştirerek grafiğinizi orantılı biçimde boyutlandırabilirsiniz. Grafiğinizi bir konumdan başka bir konuma taşımak için grafiğinizin etrafında bulunan kalın çerçeveyi, herhangi bir yerinden farenin sol tuşuyla basılı tutarak sürükleyebilirsiniz (Karaman, 2007). Boyutlandırma ve konumlandırma ile ilgili düzenlemeleri yaptıktan sonra grafiğinizin dışında herhangi bir noktada farenizin sağ veya sol tuşuna bir kez tıkladığınızda grafiğinizin slaytınızın içine Şekil 5.28’deki gibi gömülecektir.

Grafik sayfasını en ve boy bakımından orantılı olarak boyutlandırmak için grafik çerçevesinin köşe noktalarından fare ile tutup çekebilirsiniz.

Şekil 5.28

Boyutlandırılmış ve Konumlandırılmış Grafik



Grafik içerisinde bulunan öğeleri biçimlendirmek için biçimlendirmek istediğiniz öğenin üstüne gelerek farenizin sol tuşuyla çift tıklayınız ya da farenizin sağ tuşuyla tek tıklama yaparak çıkan açılır menüden ilgili seçeneği seçiniz. Seçtiğiniz işleme göre biçimlendirme ekranı karşınıza çıkacaktır. Örneğin; çizim alanı, yani grafiğin tümünü içeren alanı, üzerinde sağ tıklayarak biçimlendirme özelliklerini açarsanız, “çizim alanını biçimlendir, grafik türü, grafik seçenekleri, 3B görünüm, veri sayfası ve görünüm” seçeneklerini görebilirsiniz. Ancak grafiğin duvarları alanında sağ tıklayarak biçimlendirme özelliklerini açarsanız “duvarları biçimlendir, 3B görünüm ve temizle” seçeneklerini görebilirsiniz. Bu seçenekler arasından biçimlendirme yapmak istediğiniz seçeneğe tıklayıp gerekli değiştirmeleri yaptıktan sonra “Tamam” düğmesine tıkladığınızda istediğiniz değişiklikler yapılmış olacaktır.

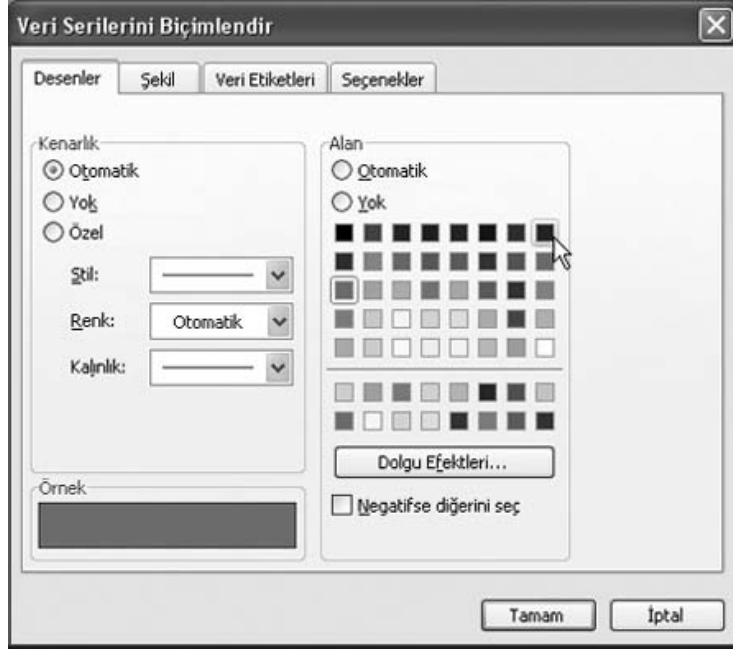
Grafik içerisindeki nesnelere biçimlendirmek için seçilen nesne üzerine farenin sol tuşu ile çift tıklamak gerekir.

Bir uygulamayla biçimlendirme özelliklerinin grafik üzerine nasıl uygulanacağını görelim. Örneğin; Şekil 5.28’de gösterilen grafiğin sarı kolonunun rengini kır-

mızı ile değiştirelim. Sarı kolon üzerinde değişiklik yapmak istediğimiz için sarı kolon üzerinde faremizin sol tuşuyla çift tıklayalım. Karşımıza Şekil 5.29'daki gibi bir ekran görüntüsü çıkacaktır.

Şekil 5.29

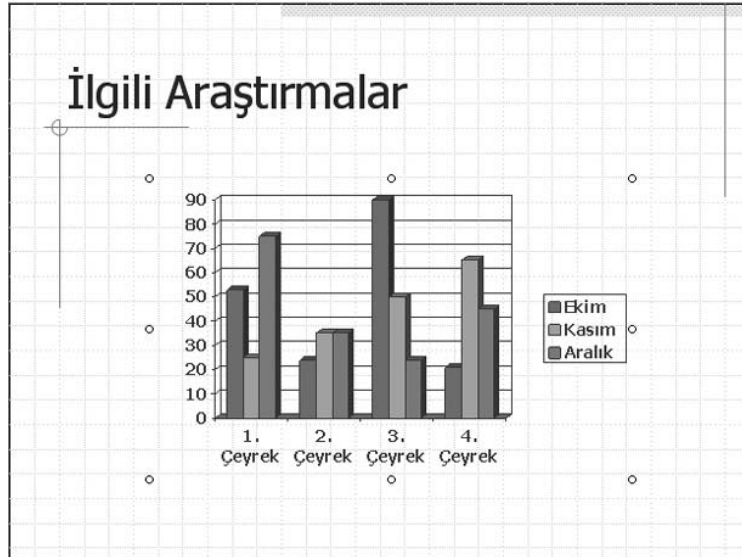
*Grafik İçin
Biçimlendirme
Özellikleri*



“Veri Serilerini Biçimlendir” penceresinin desenler bölümündeki alan kısmından kırmızı rengi seçip “Tamam” diyelim. Bu işlem sonucunda grafiğimizde kullanılan sarı kolonların Şekil 5.30'daki gibi kırmızıya dönüştüğünü görebilirsiniz. Ayrıca grafiğin solunda bulunan göstergede de sarı rengi temsil eden ekim ayının kırmızıyla temsil edilmeye başladığını görebilirsiniz.

Şekil 5.30

*Biçimlendirme
Uygulanmıř
Grafik*



SLAYTA SES EKLEMEK

Sunularımıza dikkat çekmek, motivasyonu sağlamak gibi amaçlarla ses eklemek istediğimizde, ekleyeceğimiz sesi iki yolla seçebiliriz. İlk olarak “Clip Organizer’dan Ses” eklemeyi öğrenebiliriz. Şekil 5.31’de görülebileceği gibi menü çubuğundan “Ekle”ye tıkladığımızda açılan menüden “Film ve Sesler”in üzerine fare ile geliyoruz. Yan tarafa açılan menüde bulunan “Clip Organizer’dan Ses” sekmesine tıklıyoruz.

Tıklama işleminden sonra programımızın sağ tarafında bulunan görev bölmesi kısmında Şekil 5.32’deki gibi bir menü açılacaktır.

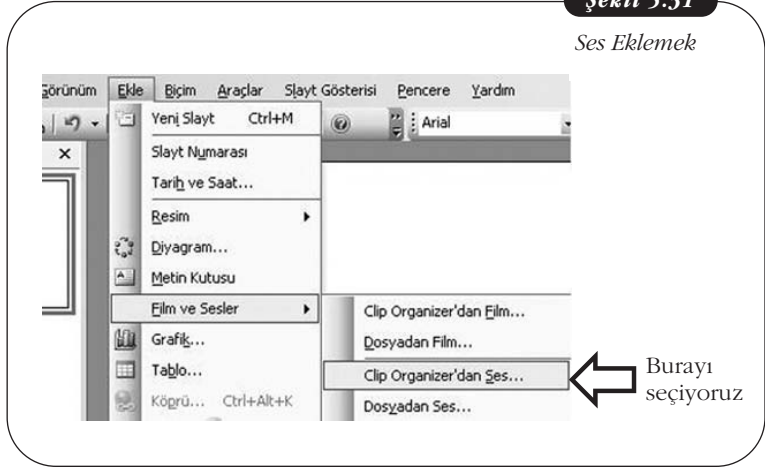
Eklemek istediğimiz ses dosyasını seçmek için fare yardımıyla ses dosyasının üstüne çift tıkladıktan sonra karşımıza Şekil 5.33’teki gibi bir iletişim penceresi çıkacaktır:

“Otomatik Olarak” seçeneği seçilirse ses eklenen slayt ekranda görüntülendiğinde ses dosyamız otomatik olarak çalışmaya başlar. Eğer slaytta animasyon, film ya da başka bir ses efekti daha varsa onlardan sonra ses efektimiz çalışmaya başlar.

“Tıklatıldığında” seçeneği seçilirse ses dosyası eklenen slayt ekranda görüntülendiğinde ses dosyasını çalıştırmamız için slayt üzerinde Şekil 5.34’tekine benzer bir hoparlör simgesine görülecektir. Bu simgeye tıklayarak ses dosyasını çalıştırabilirsiniz.

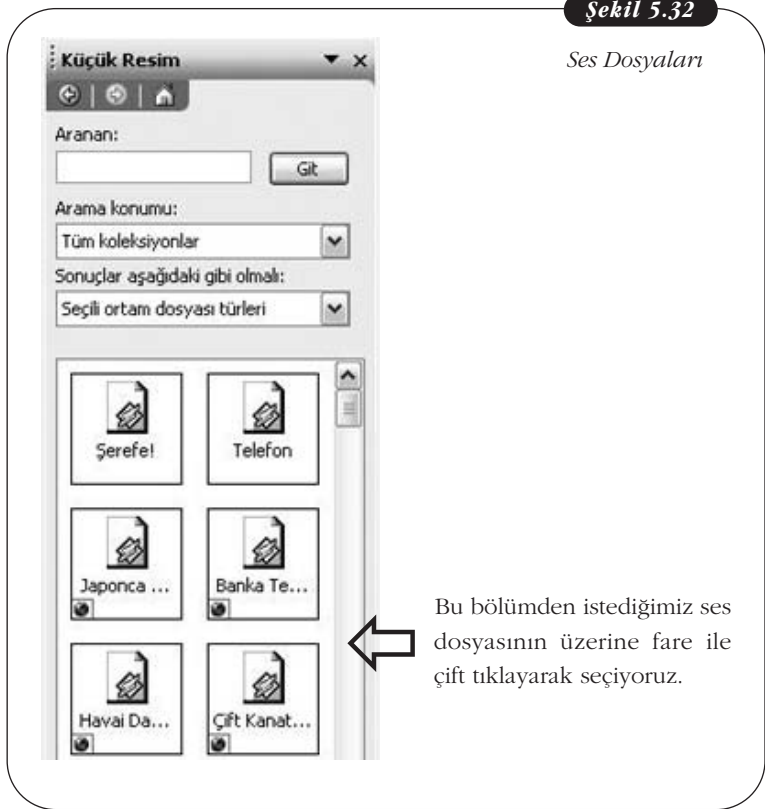
Şekil 5.31

Ses Ekleme



Şekil 5.32

Ses Dosyaları



Şekil 5.33

Sesin Slayt Gösterisinde Başlaması İle İlgili Seçenekler



Şekil 5.34

Hoparlör Sistemi

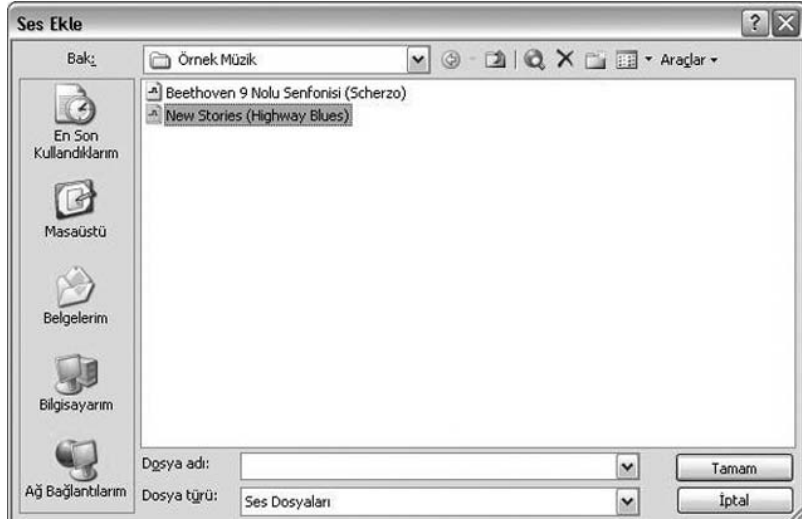


Ses Dosyalarını slayta eklerken dosya formatına dikkat ediniz ve ses dosyanızın mutlaka PowerPoint tarafından kabul edilen bir dosya formatı olup olmadığını kontrol ediniz.

İkinci olarak da yine menümüzden “Ekle → Film ve Sesler → Dosyadan Ses”e geliyoruz. “Dosyadan Ses”e tıkladığımızda Şekil 5.35’te görüldüğü gibi ekrana ses ekleme menüsü gelecektir. Menü yardımıyla slaytımıza aiff, au, midi, mp3, wav, wma uzantılı ses dosyalarını ekleyebiliriz.

Şekil 5.35

Dosyadan Ses Ekleme



Sesi menüden seçip “Tamam” a tıkladığımızda, ekrana diğer seçenekte anlatıldığı gibi “Otomatik olarak” ve “Tıklatıldığında” seçenekleri gelir. Ses dosyamızın nasıl çalışmasını istiyorsak tercihimizi ona göre yaparız.

Sesi fare tıklatıldıktan sonra çalışacak biçimde ayarlamak için ses simgesinin üzerine sağ tıklayarak Şekil 5.36’da görülen menüden “Özel Animasyon” konutu verilir.

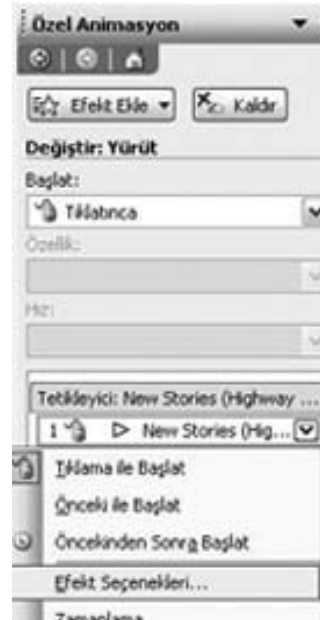
Şekil 5.36

Özel Animasyon Ekleme



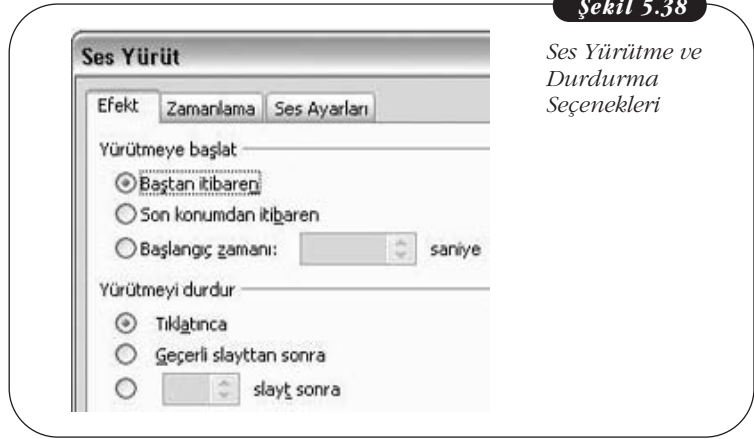
Şekil 5.37

Efekt Seçenekleri



Ekranın sağ tarafında açılan özel animasyon görev bölmesindeki menüden (Şekil 5.37) “Efekt “Seçenekleri” komutunu veririz.

Burada sesi geçerli slayttan sonra duracak biçimde ayarlayabiliriz veya çalınacağı toplam slayt sayısını belirtebiliriz. Şekil 5.38, ses yürütme ve durdurma seçeneklerini göstermektedir.



Şekil 5.38
Ses Yürütme ve Durdurma Seçenekleri

SLAYTA FİLM EKLEMEK

Sunumuza film eklemek için iki farklı yolu kullanabiliriz: İlk olarak “Clip Organizer” kullanarak sunumuza film ekleyelim. Menüden “Ekle → Film ve Sesler → Clip Organizer’den Film” basamaklarını uyguluyoruz.

Clip Organizer’den sunumuza resim eklemeyi görmüştük. Aynı şekilde bu bölümde bilgisayarımızda bulunan film dosyalarını kategoriler halinde bulabiliriz. Seçili ortam türlerinden “Filmler”i seçiyoruz. Ekranın sol tarafında “Clip Organizer” içinde bulunan film dosyaları görüntülenir. Sunumuza eklemek istediğimiz film sayısını üzerine çift tıklayarak ya da sunu ekranına sürükleyerek filmimizi sunumuza ekleyebiliriz.



Şekil 5.39
Filmin Slayt Gösterisinde Başlaması İle İlgili Seçenekler

Ekranında filmi sunum esnasında nasıl başlatmak istediğimizi soran Şekil 5.39’daki uyarı penceresi ile karşılaşırız.

“Otomatik olarak” seçeneği seçildiğinde; filmimiz, sunumuzun film bulunduğ slayta gelindiğinde otomatik olarak başlayacaktır.

“Tıklatıldığında” seçeneği tercih edildiğinde ise sunuda o sayfaya gelince film oynatılması için ekrandaki film dosyasına bir kere tıklamamız gerekmektedir. Durdurmak için de yeniden film dosyasına tıklamalıyız.

İkinci yol olarak “Dosyadan Film” alt menüsünü kullanarak sunumuza film ekleyelim. Menüden “Ekle → Film ve Sesler → Dosyadan Film” basamaklarını uyguluyoruz.

Ekranında bilgisayarımız içinde film dosyalarını aramamız için yardımcı bir menü çıkacaktır. Film dosyamız bilgisayarımızda hangi klasördeyse bu araç sayesinde onu bulup seçerek “Tamam” a tıklıyoruz. Ekranında “Clip Organizer” da olduğu gibi

Özel animasyon bölümü slayta eklenen film dosyasının başlatılma özelliklerini değiştirmemize yarar.

filmi sunum esnasında nasıl başlatmak istediğimizi soran uyarı penceresiyle karşılaşırız (bkz. Şekil 5.33).

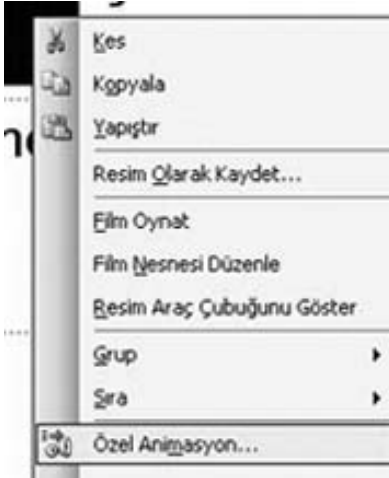
Bu seçeneklerden hangisini kullanmak istiyorsak seçimizi yaparız. İleride başlangıç ayarımızı değiştirmek istersek “Özel Animasyon” bölümünden değişiklikleri uygulayabiliriz.

Özel Animasyon

Sunu üzerinde bulunan film dosyamızın üzerinde farenin sağ tuşuna tıklayınca ortaya çıkan Şekil 5.40’takine benzer menüden “Özel Animasyon”u seçeriz. Ekranımızın sol tarafında “Özel Animasyon” ayarlarını değiştirebileceğimiz bir ara yüz açılacaktır.

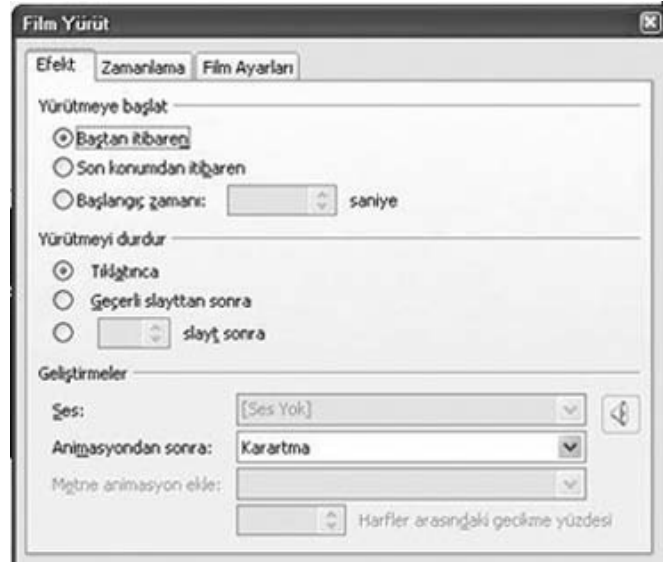
Şekil 5.40

Özel Animasyon Özelliklerine Girme



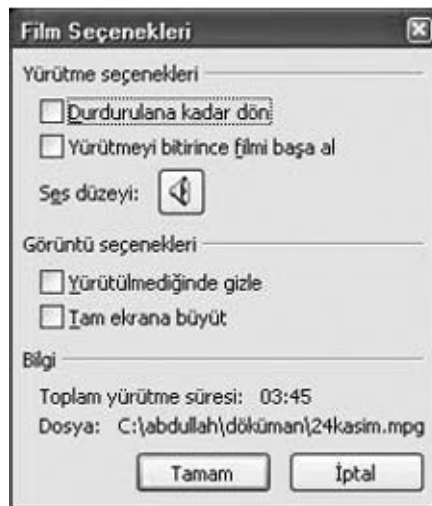
Şekil 5.41

Özel Animasyon Efekt Seçenekleri



Şekil 5.42

Film Seçenekleri



Özel Animasyon bölümünde film dosyamızın adının üzerine tıkladığımızda bir menü açılacaktır. Açılan menüden “Efekt Seçenekleri...”ni seçelim. Karşımıza Şekil 5.41’deki gibi bir pencere çıkacaktır.

Bu bölümde sunumuza eklediğimiz filmin nasıl başlayacağını, başlama süresini geciktirmeyi ya da filmimizin ne kadar süre ile çalışacağını ayarlayabiliriz. Ayrıca filmimizin ekranda hangi boyutlarda görüntüleneceğini de bu menüden ayarlarız. Şekil 5.42’deki pencere yardımıyla filmin ne kadar süre çalıştırılacağı ve ekranda nasıl görüntüleneceği ile ilgili ayarlamalar yapılır..

Not: Powerpoint'te sunumuza eklediğimiz filmler sadece sunumuza bağlıdır. Sunumuzun fiziksel bir parçası olmaz. Bu yüzden film dosyamızla sunumuzu her zaman için aynı klasörde tutmamız gerekir. Eğer sunumuzu bir başka bilgisayarda göstereceksek film dosyalarımızın sunumuzla aynı klasöre kopyalandığına dikkat etmemiz gerekir. Aksi takdirde film dosyalarımız sunu esnasında yürütülemez. Powerpoint'te bu tarz sorunlarla karşılaşmak için “Cd için pakette” bölümü adında bir sihirbaz hazırlanmıştır.

Bu sihirbaza Şekil 5.43'de görüldüğü gibi “Dosya → CD için Pakette..” adımlarını uygulayarak ulaşabiliriz. Bu bölümde “CD'ye Kopyala” seçeneğini seçerek sunumuzu film dosyalarımızla birlikte bir CD içine kopyalayabiliriz.

Film dosyası içeren sunu başka bir bilgisayarda gösterilecekse film dosyası sunuyla aynı klasörde bulunmalıdır.

Şekil 5.43

CD için Pakette Alt Menüsü



SLAYTA TABLO EKLEMEK

Sunu içerisindeki herhangi bir slayta tablo eklemek için menü çubuğundaki “Ekle” menüsünden “Tablo” seçeneğini seçmek gerekmektedir. Bu seçeneği seçtiğimizde karşımıza Şekil 5.44'teki gibi bir ekran görüntüsü çıkmaktadır. “Tablo Ekle” penceresinde yer alan sütun sayısı ve satır sayısı kısmına tablonuzda bulunmasını istediğiniz değerleri yazarak “Tamam” tuşuna bastığınızda tablonuz slaytınıza eklenir (Gürkan, 2001).

Tablonun satır ve sütun boyutları fare yardımıyla değiştirilebilir ve biçimlendirilebilir. Bunun yanında tablo içerisinde kullanılan metinlerin renkleri, yazı tipleri gibi biçimsel özellikleri, biçimlendirme araç çubuğu öğeleriyle değiştirilebilir.

Şekil 5.44

“Tablo Ekle” Penceresi



Tablo eklemek için ekle menüsünden tablo seçilmeli, gerekli satır ve sütun değerleri tablo oluşturma kutusuna girilmelidir.

SLAYT NESNELERİNE KÖPRÜ EKLEMEK

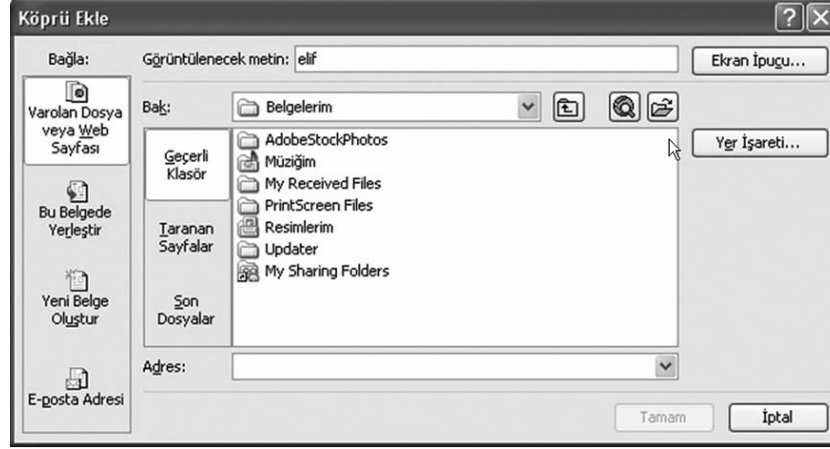
Slaytlar üzerinde bulunan resim, yazı vb. herhangi bir slayt nesnesine köprü ekleyerek o nesnenin üzerine tıklandığında hem sunu içerisinde başka bir slaytla hem de sunu dışında bilgisayarda var olan başka bir dosyayla ya da herhangi bir Web sayfasıyla bağlantı kurulabilir.

Slayt nesnelere köprü eklemenin kullanıcı açısından önemi sizce nedir?



Slayt üzerindeki herhangi bir nesneye köprü vermek için iki yol vardır: Birinci yol; slayt üzerinde bulunan ve bağlantı verilmek istenen nesnenin üzerine fare ile bir kez sol tıklamayla açılan menü içerisinde “Köprü...” seçeneğini seçmektir. İkinci yol ise slayt üzerinde bulunan ve bağlantı verilmek istenen nesne seçilerek menü çubuğundaki “Ekle” menüsünden “Köprü...” seçeneğini seçmektir (Holvorson ve Young, 2002). Her iki yolu izlediğimizde de karşımıza Şekil 5.45'teki gibi köprü ekleme penceresi çıkacaktır.

Şekil 5.45

"Köprü Ekle"
Penceresi

Köprü ekle işleviyle slaytlar arası geçiş yapabilir, İnternet sayfalarına bağlantı verebilirsiniz.

Slayt içerisinde bulunan herhangi bir nesneye tıkladığında bilgisayarımızda bulunan bir dosya veya bir "web" sitesi ile bağlantı kurmak istediğimizde "Köprü Ekle" penceresinin varsayılan olarak gelen bölümü olan "Varolan Dosya veya Web Sayfası" bölümüne tıklamamız gerekmektedir. Bu bölümde eğer bilgisayarda varolan bir dosya ile ilgili nesne arasında bağlantı kurmak istiyorsak ekranda bulunan "Bak" kısmından dosyamızı seçmeli; eğer bir "web" sayfasına bağlantı kurmak istiyorsak ekranda bulunana "Adres" kısmına "web" sitesinin geniş adresini yazmalıyız. Bunun dışında "Yeni Belge Oluştur" bölümüyle oluşturacağımız yeni bir belge ile bağlantı kurabileceğimiz gibi "E-posta Adresi" bölümü ile de nesnemiz üzerine tıkladığında bağlantı kurulan e-posta adresine e-posta atılması sağlanır.

Slayt başlığı veya içeriği içerisinde bulunan herhangi bir yazı, resim vb. nesnelere köprü vererek sunu içerisindeki başka bir slayta bağlantı vermek istediğimizde "Köprü Ekle" penceresinde bulunan "Bu Belgede Yerleştir" bölümüne tıklamamız gerekmektedir. Karşımıza çıkan slayt listesi içerisinde bağlantı kurmak istediğimiz slayt başlığını seçerek "Tamam" düğmesine bastığımızda işlem tamamlanmış olacaktır.

SLAYT NESNELERİNE EFEKT EKLEMEK

Slaytımıza yukarıda bahsettiğimiz gibi slayt nesnelere eklediğimizde bu nesnelere slayt gösterisi içerisinde hareketsiz bir şekilde yer almaktadırlar. Ancak sunumumuzu zenginleştirmek ve dikkat çekmek için slayt nesnelere farklı birtakım efektler verebiliriz.

SIRA SİZDE

4

Microsoft PowerPoint'te efekt eklemenin dinleyiciler açısından önemi sizce nedir?

Slayt nesnelere herhangi birine efekt vermek için slayt nesnemizi seçtikten sonra menü çubuğundaki "Slayt Gösterisi" menüsünden "Özel Animasyon" seçeneğini seçmemiz gerekmektedir (Lowe, 2004). Microsoft PowerPoint ekranının "Görev Bölmesi" bölümünde çıkan "Özel Animasyon" penceresi içerisinde "Efekt Ekle" seçeneğini seçip nesnemize uygulamak istediğimiz efekti seçebiliriz (Şekil 5.46).

Şekil 5.46

Animasyona Efekt Ekleme



Şekil 5.47

Efekt Ayarları



“Özel Animasyon” penceresinin en altında bulunan “Otomatik Önizleme” seçeneğini işaretlemeniz durumunda, nesnenize eklediğiniz her animasyonu slayt gösterisinde gösterilecek şekilde görüntüleyebilirsiniz.

Slaytımıza efektimizi ekledikten sonra sıra bu efektin düzenlemelerini yapmaya gelir. Şekil 5.47’de görüntülenen “Özel Animasyon” penceresinde bulunan “Başlat” kısmı, nesneniz üzerindeki efektin nasıl başlatılacağı ile ilgili ayarlamaların yapıldığı yerdir. Bu kısımdan fare ile tıklatınca önceki efektle birlikte veya önceki efektten sonra olmak üzere üç özellik seçebilirsiniz. “Yön” kısmı ise efektinizin hangi yönden başlayarak ekranda belireceği ile ilgili ayarlamaların yapıldığı kısımdır. Bu kısım efektin özelliğine göre değişir. “Hız” kısmından ise efektinizin ekranda belirme hızını ayarlayabilirsiniz. Bir efekti nesneniz üzerinden kaldırmak istediğinizde ise “Kaldır” düğmesine bir kere tıklamanız yeterli olacaktır.

SLAYT GEÇİŞLERİNİ AYARLAMAK

Sunumumuz için slaytlarımızı ve slayt içerisinde kullanılan özel efektlerimizi hazırladıktan sonra sunumumuzun gösterisi esnasında slaytlar arasındaki geçişlerin nasıl olacağı ile ilgili özellikleri ayarlamak için ya “Slayt Gösterisi” menüsünden “Slayt geçişi” seçeneğine tıklamamız ya da “Görev Bölmesi”nden “Slayt Geçişi” seçeneğini seçmemiz gerekmektedir. Her iki yolu da izledikten sonra karşımıza Şekil 5.48’deki gibi bir pencere çıkacaktır.

Slaytları tek tek seçmek için fare ile seçerken aynı anda Klavyeden CTRL tuşunu basılı tutunuz.

Şekil 5.48Slayt Geçiş
Ayarları

Slayt geçişi özeliği uygulanacak slaytlar seçildikten sonra kullanılmak istenen geçiş özelliği “Slayt Geçişi” penceresinin “Seçili slaytlara uygula” bölümündeki liste içerisinde belirler. Sunu içerisindeki tüm slaytları seçmek istiyorsak “Düzen” menüsünden “Tümünü Seç” seçeneğini tıklayabiliriz. Eğer slaytlar içerisinde bir bölümü seçmek istiyorsak klavyemizdeki “Shift” tuşuna basarak belirli slayt aralıklarını seçebiliriz. Ancak eğer slaytları tek tek seçmek istiyorsak klavyemizde bulunan “Ctrl” tuşu ile bu slaytları seçebiliriz.

“Geçiş değiştir” kısmındaki hız seçeneği ile slayt geçişleri esnasında harcanacak zaman ile ilgili düzenlemeler yapılabilir. “Ses” kısmından ise slayt geçişi esnasında kullanılacak ses ile ilgili düzenlemeler yapılabilir.

“Gelişmiş slayt” bölümünden ise slayt geçişinin otomatik olarak belirlediğimiz bir süre içerisinde gerçekleşmesi veya fareye tıkladığında gerçekleşmesi ile ilgili düzenlemeler yapılabilir.

Tek bir slayt için düzenlediğiniz bu işlemleri sununuzdaki tüm slaytlara

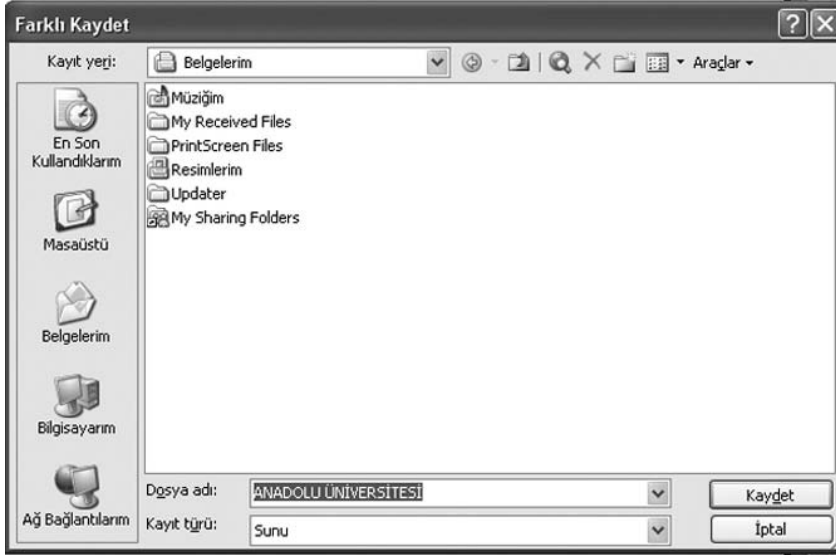
uygulamak için bu bölümde bulunana “Tüm Slaytlara Uygula” düğmesine basmanız gerekmektedir (Ulrich, 2002). “Yürüt” düğmesi ise belirlediğimiz bu düzenlemelerin slayt gösterisi esnasında nasıl görüneceği ile ilgili ön izleme yapmamızı sağlar. “Slayt Gösterisi” düğmesine tıklarsak sunumuz yapılandırdığımız bu düzenlemeler ile birlikte ekranda slayt gösterisi şeklinde görüntülenir.

SUNUYU KAYDETMEK

Hazırlanan sunuyu ilk olarak bilgisayara kaydetmek için birden fazla seçenek vardır: Bunlardan birincisi, dosya menüsünden “Kaydet” seçeneğini seçerek sununun kaydedilmesidir. İkinci bir yol ise bir önceki durumda bahsedilen bu işlem dizisinin kısayolu olan klavyeden CTRL ve S tuşlarına aynı anda basılmasıdır. Her iki işlem sonunda da karşınıza Şekil 5.49’daki gibi bir ekran görüntüsü gelir.

Şekil 5.49

Sunuya Bir İsim Vererek Kaydetmek



Bu “Farklı Kaydet” penceresinde bulunan kayıt yeri kısmı, sununuzu bilgisayarınızda kaydedeceğiniz yeri seçmenizi sağlayan kısımdır. Sol taraftaki menü de aynı şekilde bu işlevi yerine getirmektedir. Sununuza istediğiniz ismi verebileceğiniz kısım dosya adı kısmıdır. Kaydetme işlemi için gerekli olan tüm bu işlemleri yerine getirdikten sonra “Kaydet” düğmesine basarak sununuzu bilgisayarınıza kaydedebilirsiniz. Yukarıda verilen örnekte “ANADOLU ÜNİVERSİTESİ” adlı sunu “Belgelerim” klasörü içerisine kaydedilecektir.

Bir sunuyu önceden bilgisayarınıza kaydetmişseniz ve bu sunuyu farklı bir dosya içerisine veya farklı bir isimle kaydetmek isterseniz menü çubuğundaki “Dosya” menüsünden “Farklı Kaydet” seçeneğini seçmeniz gerekir (Erkan, 2003). Daha sonra karşınıza gelecek olan “Farklı Kaydet” penceresinde yukarıda anlatılan işlemleri takip ederek sununuzu istediğiniz dosya içerisine istediğiniz yeni bir adla kaydedebilirsiniz.

Sunuyu kaydetmek için CTRL+S tuşlarına aynı anda basınız.


Microsoft PowerPoint’te “Kaydet” ve “Farklı Kaydet” işlemlerinin farkı nedir?



SIRA SİZDE

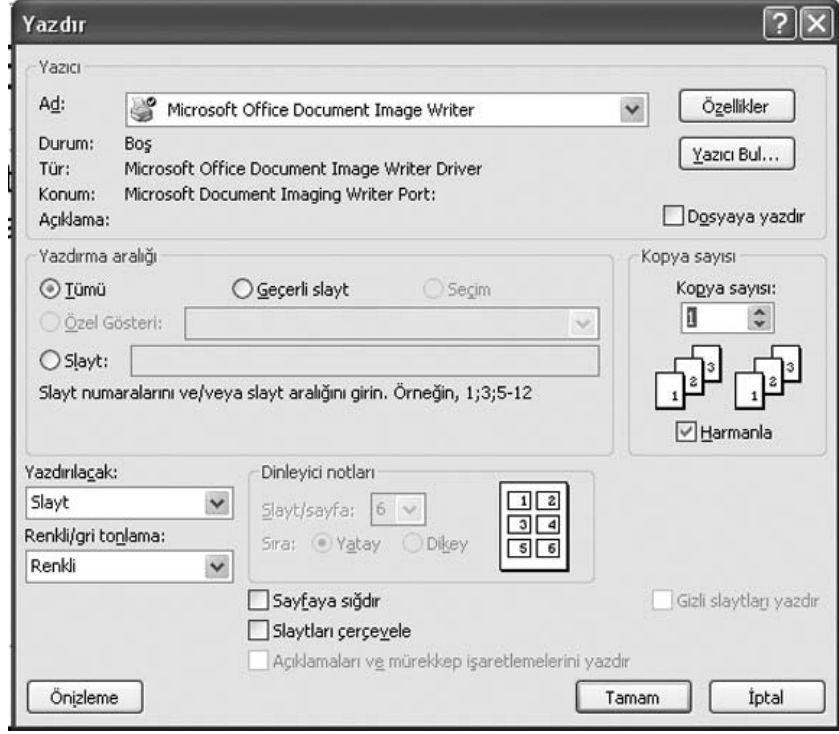
5

SUNUYU YAZDIRMAK

Hazırlanan sununun çıktısının alınmasında birçok farklı yazdırma biçimi karşımıza çıkmaktadır. Öncelikle hazırlanan bir sunuyu yazdırmak için standart araç çubuğundan  simgesine tıklanır. İkinci bir seçenek olarak dosya menüsünden “Yazdır” seçeneği tıklanır. Üçüncü bir seçenek olarak da yazdırma seçeneğinin kısayolu olan CTRL ve P tuşlarına klavyeden aynı anda basılarak sununun çıktısı alınabilir. Her üç işlem sonunda da karşınıza Şekil 5.50’deki gibi bir ekran görüntüsü gelir.

Şekil 5.50

Sunuyu Yazdırma Seçenekleri



Sunu Yazdırmak için CTRL+P tuşlarına aynı anda basınız.

“Yazdır” penceresinde bulunan “Yazıcı” adlı ilk bölümden size uygun yazıcıyı seçtikten sonra özellikler düğmesine tıklayarak yazıcınızla ve yazdırma işlemi ile ilgili genel ayarları değiştirebilirsiniz. “Yazdırma aralığı” bölümünde ise sununun hangi slaytlarının ya da slayt aralığının yazdırılacağı ile ilgili düzenlemeler yapabilirsiniz. “Tümü” seçeneği seçilirse sununun bütün slaytları yazdırılır (Başboğaoğlu ve Akdağ, 2007). Geçerli slayt seçeneği seçilirse o anda üzerinde işlem yapılan slayt yazdırılır. Slayt seçeneği seçilirse slayt numaraları verilen ya da slayt numara aralıkları verilen slaytlar yazdırılır. “Yazdırma aralığı” bölümünün solunda bulunan “Kopya sayısı” bölümünde ise slaytların harmanlanıp harmanlanmayacağı ve yazdırılacak sunudan kaç kopya alınacağı ile ilgili düzenlemeler yapabilirsiniz.

“Yazdır” penceresinde bulunan “Yazdırılacak” kısmında ise “slayt, dinleyici notları, not sayfası ve anahat görünümü” olmak üzere dört alt seçenek bulunmaktadır. Bu seçeneklerden “Slayt” alt seçeneği, yazdırılacak sununun slaytlarının her biri ayrı bir sayfada yer alacak biçimde çıktısının alınmasını ifade eder. Bu seçeneklerden “Dinleyici notları” alt seçeneği seçildiğinde, “Dinleyici Notları” bölümü aktif hale gelir. Bu bölümden bir sayfada kaç adet slaytın yer alacağını ve kağıt üzerindeki sıralanma biçimini (yatay veya dikey) seçebilirsiniz.

“Yazdır” penceresinde gerekli düzenlemeleri yaptıktan sonra pencerenin sağ alt köşesindeki tamam seçeneğine basarak sununuzu yazdırabilirsiniz.

Özet



Microsoft PowerPoint programının temel kullanım amacını açıklayabilmek.

Microsoft PowerPoint programı, Microsoft Office adıyla bilinen ofis paketi içerisinde yer alan bir sunu hazırlama ve düzenleme programıdır. Sunular, uzun çalışmalar sonucu elde edilen bilgilerin planlı bir biçimde organize edilerek diğer insanlara aktarılması için hazırlanır. Aktarılması planlanan içeriğin daha etkili, çekici ve verimli bir şekilde karşınızdakilere sunumunda içeriği hareketli yazılarla, grafiklerle, resimlerle, tablolarla, video kliplerle vb. öğelerle zenginleştirme gerekmektedir. Microsoft PowerPoint programı, içerik sunumunun zenginleştirilmesi ve içeriğin görsel işitsel öğelerle desteklenmesi konusunda bize bol seçenekli olanaklar sunmaktadır.



Microsoft PowerPoint programında slaytlara dosyadan resim ekleyebilmek.

Bilgisayarımızda istediğimiz bir dosyadaki resmi slaytımıza ekleyebilmek için menüden “Ekle → Resim → Dosyadan...” basamaklarını uygularız. Bu basamakları uyguladıktan sonra ekrana “Resim Ekle” penceresi gelecektir. Bu araç yardımıyla sabit diskimizdeki herhangi bir resmi seçeriz ve “Ekle” butonuna basarak slaytımıza ekleriz.



Microsoft PowerPoint programında slaytlara dosyadan ses ekleyebilmek.

Menümüzden “Ekle → Film ve Sesler → Dosyadan Ses”e geliyoruz. “Dosyadan Ses”e tıkladığımızda ekrana dosya seçme menüsü gelecektir. Bu menü yardımıyla slaytımıza aiff, au, midi, mp3, wav, wma uzantılı ses dosyalarını ekleyebiliriz.



Microsoft PowerPoint programında slaytlara grafik ekleyebilmek.

Herhangi bir slayta grafik eklemek için menü çubuğundaki “Ekle” menüsünden “Grafik” seçeneğini seçebilirsiniz.



Microsoft PowerPoint programında slayt nesnelere efekt ekleyebilmek.

Slayt nesnelere herhangi birine efekt vermek için slayt nesnemizi seçtikten sonra menü çubuğundaki “Slayt Gösterisi” menüsünden “Özel Animasyon” seçeneğini seçmemiz gerekmektedir. Microsoft PowerPoint ekranının “Görev Bölmesi” bölümünde çıkan “Özel Animasyon” penceresi içerisinden “Efekt Ekle” seçeneğini seçip nesnemize uygulamak istediğimiz efekti seçebiliriz.




Microsoft PowerPoint programında farklı kaydetme işlemini açıklayabilmek.

Bir sunuyu önceden bilgisayarınıza kaydetmişseniz ve bu sunuyu farklı bir dosya içerisine veya farklı bir isimle kaydetmek isterseniz menü çubuğundaki “Dosya” menüsünden “Farklı Kaydet” seçeneğini seçmeniz gerekir. Daha sonra karşınıza gelecek olan “Farklı Kaydet” penceresinde istediğimiz dizin içerisine dosyaya yeni bir isim vererek kaydedebilirsiniz. Bir dosyayı ilk defa kaydetmek istediğinizde “Dosya” menüsünden “Kaydet” komutunu verseniz de ekrana “Farklı Kaydet” penceresi gelecektir.



Microsoft PowerPoint programında sunu yazdırabilmek.

Hazırlanan sununun çıktısının alınmasında birçok farklı yazdırma biçimi karşımıza çıkmaktadır. Öncelikle hazırlanan bir sunuyu yazdırmak için standart araç çubuğundan  simgesine tıklanır. İkinci bir seçenek olarak dosya menüsünden “Yazdır” seçeneği tıklanır. Üçüncü bir seçenek olarak da yazdırma seçeneğinin kısayolu olan CTRL ve P tuşlarına klavyeden aynı anda basılarak sununun çıktısı alınabilir.

Kendimizi Sıyalım

1. Microsoft PowerPoint programında slayt tasarımının yapıldığı yer aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Slayt Görünüm Bölmesi
 - b. Görev Bölmesi
 - c. Tasarım Ekranı
 - d. Not Alanı
 - e. Çizim Araç Çubuğu
2. Microsoft PowerPoint programında slayt tasarlarken kullanılan düzenlenmiş hazır kalıplara ne ad verilir?
 - a. Standart Araç Çubuğu
 - b. Animasyon
 - c. Çizim Araç Çubuğu
 - d. Tasarım Ekranı
 - e. Tasarım Şablonları
3. Yeni bir sunu sayfası açma, kaydetme, yazdırma ve önizleme gibi temel işlemlerin simgeleri aşağıdakilerin hangisinde bulunur?
 - a. Çizim Araç Çubuğu
 - b. Standart Araç Çubuğu
 - c. Kaydırma Çubuğu
 - d. İnceleme Araç Çubuğu
 - e. Denetim Araç Kutusu
4. Microsoft PowerPoint programının sol tarafında bulunan ve sunum içerisinde kullanılan slaytların sıralı biçimde bulunduğu alana ne ad verilir?
 - a. Tasarım Ekranı
 - b. Görev Bölmesi
 - c. Özel Animasyon Alanı
 - d. Slayt Görünüm Bölmesi
 - e. Not Alanı
5. Yeni bir slayt eklemek için kullanılan tuş kombinasyonu aşağıdakilerden hangileridir?
 - a. CTRL+X
 - b. CTRL+Z
 - c. CTRL+Y
 - d. CTRL+M
 - e. CTRL+P
6. Aşağıdakilerden hangisi Microsoft PowerPoint'te slaytlara küçük resim eklemek için izlenecek yoldur?
 - a. Dosya → Resim → Küçük Resim
 - b. Biçim → Resim → Küçük Resim
 - c. Görünüm → Resim → Küçük Resim
 - d. Pencere → Resim → Küçük Resim
 - e. Ekle → Resim → Küçük Resim
7. Microsoft PowerPoint'te dosyadan ses eklerken aşağıdaki dosya formatlarından hangisi kullanılabilir?
 - a. ppt
 - b. xls
 - c. wma
 - d. gif
 - e. jpg
8. PowerPoint'te sunuyu tasarlama sırasında eklenen filmleri, sunu başka bilgisayarda gösterilirken, sorunsuz bir biçimde izleyebilmek için aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılmalıdır?
 - a. Filmler sunuyla aynı klasöre kopyalanmalıdır.
 - b. Filmler slayta yapıştırılmalıdır.
 - c. Filmler özel animasyon menüsünden eklenmelidir.
 - d. Slayt film dosyası formatında kaydedilmelidir.
 - e. Sunu film içine eklenmelidir.
9. Bir sununun bilgisayarda kaydedileceği yeri değiştirmek için aşağıdaki işlemlerden hangisi kullanılır?
 - a. Dosya → Kaydet
 - b. Dosya → Farklı Kaydet
 - c. Dosya → Baskı Önizleme
 - d. Dosya → Sayfa Yapısı
 - e. Dosya → Yazdır
10. Yazdırma işleminin kısayol tuşları aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. CTRL+Y
 - b. CTRL+N
 - c. CTRL+P
 - d. CTRL+V
 - e. CTRL+Z

Yaşamın İçinden



24.06.2007

PowerPoint yirmi yaşında!

Bilgisayarla 1973 yılında dev UNIVAC'lar ile ABD'de tanıştım. Delikli kartlarda SPSS kullandım. Sonra çok daha küçük Dec II gündeme geldi. Sonra da Basic ve Fortran derken Apple II ve daha sonra da PC ve Microsoft esiri oldum. 1990'lı yıllardan beri ise en çok kullandığım iki program Word ve PowerPoint.

Bugün iş dünyasının ve de benim vazgeçilmezlerimiz arasında olan PowerPoint programı yirmi yaşını doldurmuş, bu yazı doğum günü kutlaması için yazıldı. Wall Street Journal konuyu sayfalarına taşımış. Bir yandan programın kısa tarihçesini anlatırken diğer yandan programla ilgili eleştirileri gündeme getirmiş. PowerPoint programı öncelikle iş dünyası ve satış elemanları için sunum tekniklerinin bilgisayar ortamına aktarılmasını temel alarak yola çıkmış. Ancak bugün sadece satış elemanları ve şirketler için değil, okullardan parti propagandalarına kadar hemen hemen her alanda konuşma ya da sunum yapacak kişilerin başvurduğu bir program haline gelmiş.

PowerPoint programı Robert Gaskins ve Dennis Austin tarafından 1980'lerin ortalarında ortaya çıkarılmış. Gaskins, PowerPoint'in ortaya çıkarılma sürecini kendi WEB sayfasında 1984-1987 olarak veriyor. Programın ilk adı da Forethought imiş. Program başlangıçta Macintosh bilgisayarlar için yazılmışken, 1987 yılında Microsoft tarafından 14 milyon Amerikan Doları'na satın alınmış. Gaskins bugün 63, Austin ise 60 yaşında. Programa başlarken (1982 yılında) Gaskins piyasanın büyüklüğünü 3.5 milyar dolar olarak tahmin etmiş. Bugünkü rakamı bilmiyoruz. Gaskins geliştirdiği yazılımla PC Magazine tarafından 1980'lerin sekiz öncüsünün arasında yer almış.

Programla ilişkin en keskin eleştiriler ise Yale Üniversitesi profesörlerinden Edward Tufte'den gelmiş. Tufte, PowerPoint sunumların izleyiciyi aydınlatmak için bir araç değil, konuşmacı için basit bir kılavuz halinde olduğunu iddia ediyor. Tufte ayrıca, bu programla birlikte "artık her konunun satış amacına yönelik pazarlama mantığı ile ele alınmasını" eleştiriyor. Daha da ileri giderek 2003 yılındaki Columbia mekiği faciasında PowerPoint'in payı olduğunu iddia ediyor.

Bu ve benzer eleştirilere karşın, Robert Gaskins, yani programın mimarı, Tufte'ye karşı çıkmıyor. Ancak bir ayrım yapıyor. Gaskins'e göre asıl sorun insanların sık sık çok kötü sunumlar hazırlaması. Bu noktada Gaskins'in şikayeti insanların kolaycılığa kaçıp artık detaylı hiçbir şey yazmadan doğrudan özet grafik sunumlar hazırlaması. Bu da ona göre, insanların tembelliğinden ve entelektüel bir çabaya girmemelerinden, yeterli detaya ve altyapıya sahip olmadan konuyu özet halinde sunma çabalarından kaynaklanıyor.

Gaskins 1993 yılında Microsoft'tan ayrılıp Londra'ya taşınmış ve müzikle ilgili çalışmalar yapmaya başlamış. Austin ise Microsoft'tan ayrılmasına karşın hâlâ yazılım dünyasında. Ancak ilginç olan, bugün her ikisi de PowerPoint'i kullanmalarına karşın, programın çoğu özelliğinden haberdar değilmiş.

Programa ilişkin eleştirilere karşın ikisinin de gündeme getirdiği bir itiraz var. Onlara göre sorun programda ya da yazılımda değil, onu kullanan insanlarda. Bugün PowerPoint ile çok kötü sunum hazırlayan insanlar, PowerPoint olmasa da yine aynı şekilde kötü iş çıkaracaklardı diyorlar. Başka bir ifade ile, yazılım iyi bir olanak sunuyor; ancak iş bununla bitmiyor. Programı kullanacak kişi yetersizse programın iyi ya da kötü olması bir şey ifade etmiyor.

İyi ki doğdun PowerPoint diyerek yazıyı bitirelim.

Kaynak: Deniz Gökçe, deniz.gokce@aksam.com.tr, <http://www.aksam.com.tr/yazar.asp?a=81732,10,12>

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. c Yanıtınız yanlış ise "Temel İşlemler" konusunu gözden geçiriniz.
2. e Yanıtınız yanlış ise "Bir Tasarım Şablonu Kullanarak Yeni Bir Sunu Başlatmak" konusunu gözden geçiriniz.
3. b Yanıtınız yanlış ise "Temel İşlemler" konusunu gözden geçiriniz.
4. d Yanıtınız yanlış ise "Temel İşlemler" konusunu gözden geçiriniz.
5. d Yanıtınız yanlış ise "Yeni Bir Slayt Oluşturmak/Çoğaltmak/Silmek" konusunu gözden geçiriniz.
6. e Yanıtınız yanlış ise "Yeni Bir Slayt Oluşturmak/Çoğaltmak/Silmek" konusunu gözden geçiriniz.
7. c Yanıtınız yanlış ise "Slayta Ses Ekleme" konusunu gözden geçiriniz.
8. a Yanıtınız yanlış ise "Slayta Film Ekleme" konusunu gözden geçiriniz.
9. b Yanıtınız yanlış ise "Sunuyu Kaydetme" konusunu gözden geçiriniz.
10. c Yanıtınız yanlış ise "Sunu Yazdırma" konusunu gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Microsoft Office 2003'ün tablet PC kullanıcıları için sağladığı bir özellik olan mürekkep ile çizme ve yazma; sunuyu hazırlarken ya da sunu sırasında ekrana dinleyicilerin görebileceği şekilde notlar alma, çizim yapma ve slayttaki önemli yerleri vurgulama, PowerPoint sunularını el yazısı ile biçimlendirme, el yazısı ile slayt ve belge taslağı hazırlama olanağı sağlar.

Microsoft PowerPoint uygulamasındaki "Slayt Gösterisi" görünümünde, PowerPoint bir Tablet PC'de çalışmasa bile slaytlara mürekkep açıklamaları eklenebilir. Bunun için ilgili slaytın üzerinde farenin sağ tuşuna tıklayarak açılan menüden "İşaretçi Seçenekleri" alt menüsündeki "Ok", "Tükenmez Kalem", "Fosforlu Kalem" ve "Keçeli Kalem" seçenekleri kullanılabilir.

Sıra Sizde 2

Microsoft PowerPoint programı elde edilen bilgilerin organize edilerek etkili verimli ve çekici bir şekilde aktarılması için tasarlanmıştır. Grafikler de sayısal verilerin görselleştirilerek anlaşılmasını kolaylaştıran unsurlardır. Bu nedenle sayısal verileri slaytlarda doğrudan sunmak yerine grafik ekleyerek düzenli bir şekilde sunmak sunumun anlaşılmasını sağlayacak ve PowerPoint'te sunu hazırlamanın temel mantığına uygun hareket edilmiş olacaktır.

Sıra Sizde 3

Slaytlar köprü ekleme, özellikle uzun sunular içerisinde slaytlar arasında geçişlerin uzun sürmesini önlemek ve doğrudan istenilen slayta ulaşmak amacıyla kullanılır. Ayrıca sunu içerisinde İnternet sayfalarına erişim de köprü kullanılarak sağlanabilir.

Sıra Sizde 4

Sunularda gerekli yerere vurgu amacıyla kullanıldığında efektler sunuyu ilgi çekici bir hale getirerek hatırlamayı kolaylaştıracaktır.

Sıra Sizde 5

Kaydet işlemi üzerinde çalışılan sunuyu doğrudan olduğu yere olduğu isimle kaydetmemizi sağlarken farklı kaydet işlemi bize sununun adını, türünü ve kaydedileceği yeri değiştirme olanakları sunar.

Sıra Sizde 6

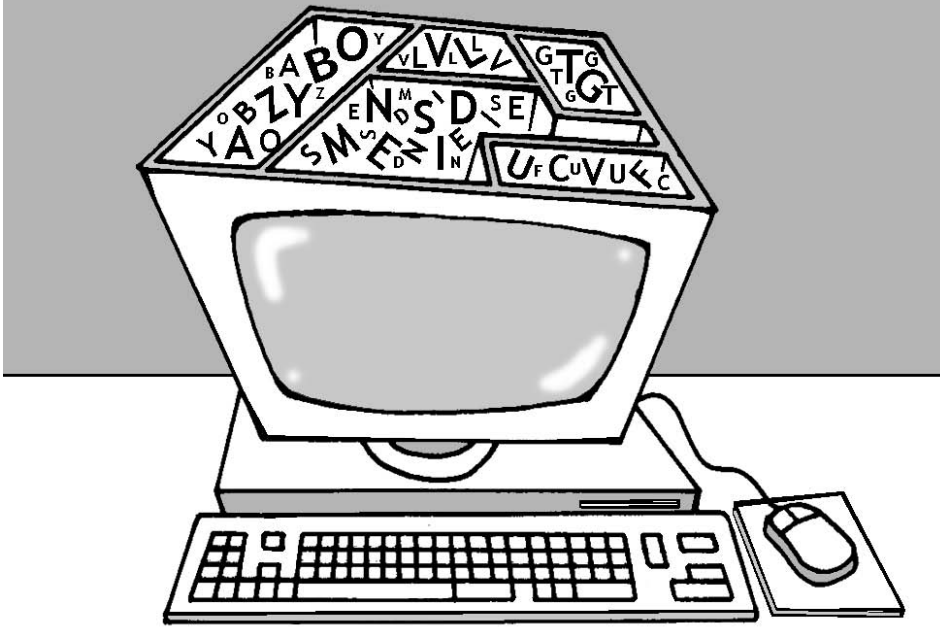
Microsoft PowerPoint kullanımı, aktarılması planlanan içeriğin daha etkili, çekici ve verimli bir şekilde karşımızdakilere sunumunda içeriği hareketli yazılarla, grafiklerle, resimlerle, tablolarla, video kliplerle vb. öğelerle zenginleştirmemize yardım eder. Bir başka deyişle Microsoft PowerPoint programı, içerik sunumunun zenginleştirilmesi ve içeriğin görsel işitsel öğelerle desteklenerek kolayca anlaşılması ve sunulan içeriğin kolayca hatırlanması konusunda bize bol seçenekli olanaklar sunmaktadır.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Başboğaoğlu, U., & Akdağ, M. (2007). Veri sunumu. İçinde Güneş, A. (Ed.) **Bilgisayar I-II: Temel Bilgisayar Becerileri** (s. 268-312). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Erkan, K. (2006). Sunu. İçinde Güneş, A. (Ed.) **Temel bilgi teknolojisi kullanımı** (2. baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Gürkan, O. (2001). **Microsoft Office XP**. Ankara: Yargı yayınevi.
- Halvorson, M., & Young, M. J. (2002). **Microsoft Office XP enine boyuna** (Çev. Evyapan, T., Göksu, S., Konuralp, A., Kölay, S., & Türkoğulları, Ü.). Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Karaman, K. (2007). Veri sunumu. İçinde Güneş, B. (Ed.) **Bilgisayar - I**. Ankara: EDM Yayıncılık.
- Lowe, L. (2004). **Microsoft Office PowerPoint 2003: Fast & easy**. Boston, MA: Premier Press.
- Matthews, C. B. (2004). **Microsoft Office PowerPoint 2003**. New York; London: McGraw-Hill/Osborne.
- Ulrich, A. M. (2002). **Herkes için Microsoft Office XP temel başvuru kılavuzu** (Çev. İmren, G., Tüzel, S., & Elçioğlu, B.). Ankara: Alfa Basım Yayım Dağıtım.

Veritabanı

6



Yaşadığımız çağda bilgi kavramı gerek nicelik gerek nitelik açısından büyük oranda artış göstermiştir. Bilgiyi üretmek, ona sahip olmak toplumların gelişmişliğinin ortaya koymakta, ülkelerin küreselleşen dünyadaki yerini daha da belirginleştiren bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi kavramının temelini ilişkili diğer bir kavram olan veri oluşturmaktadır. Veri, bireyin çevresinden çeşitli yöntemlerle elde ettiği soyut bir kavramdır. Bu soyut kavramın akıl yoluyla yorumlanması ve bilgi haline getirilmesi ile bilgi oluşmaktadır. Öte yandan günümüzde yoğun bilgi patlaması ve teknolojideki hızlı gelişim verilerin yazılı metinler biçiminde el ile işlenmesi ve saklanması yerine bilgisayarları ve veritabanı yazılımlarını alternatif olarak öne çıkarmaktadır. Bu bağlamda farklı ölçeklerde veritabanı yazılımları ortaya çıkmıştır. Bu veritabanı yazılımlarının biri Microsoft firmasının küçük ve orta ölçekli uygulamalar için üretmiş olduğu Microsoft Access'dir. Microsoft Access verileri saklamaya, onlar üzerinde güncellemeler, sorgulamalar, listelemeler ve benzer veritabanı işlemlerini gerçekleştirmeye olanak sağlayan ilişkisel bir veritabanı yazılımıdır. Bu ünite de sırasıyla veritabanı konusu ile ilgili temel kavramlar üzerinde durulmakta, ardından Microsoft Access tanıtılarak bu yazılım yoluyla bir veritabanının nasıl hazırlanabileceği örneklerle anlatılmaktadır.

Amaçlarımız

Bu üniteyi çalıştıktan sonra;

- Veri, malumat ve bilgi kavramları arasındaki farkı açıklayabilecek,
- Bir veritabanının yapısını ve görevlerini açıklayabilecek,
- Microsoft Access yazılımı ile temel düzeyde veritabanı oluşturabileceksiniz.



Örnek Olay

Selim, üniversitede öğrenim görmekte olan bir gençtir. Derslere hazırlanırken gerçekleştirdiği araştırmalarında genellikle kütüphaneyi kullanmaktadır. Selim, kütüphaneye her gittiğinde öncelikle giriş bölümündeki bilgisayarlardan araştırması ile ilgili kaynakların hangi raflarda bulunduğunu öğrenmekte, bunu da araştırma konusu ile ilgili birtakım anahtar kelimeler yardımı ile gerçekleştirmektedir. Selim bir gün "Bilgisayarlar olmasaydı acaba aradığım bilgilere ulaşabilmem bu kadar kolay olur muydu?" diye sorar kendisine. Bilgisayarların yaşamına getirdiği kolaylıkları sorgular. Bankacılık işlemleri, kütüphanede gerçekleştirdiği araştırmaları, ders dönemi başında yaptığı kayıt işlemleri... Selim, bilgisayarın yaşamını ne kadar kolaylaştırdığını düşündü. Ardından yeni bir soru daha takıldı aklına. "Acaba binlerce kitapla, öğrenciyle ilgili bu kadar bilgi bilgisayarda nasıl tutuluyordu? Bu bilgiler içinden istediğim bilgilere nasıl ulaşabiliyordum?" Selim bu soruları yanıtlayabilmek için ilk adım olarak bir kütüphane görevlisine danışır. Görevli ona veritabanlarından bahseder ve aradığı bilgiye ulaşmada veritabanları ve bilgisayarların yardımı ile bu kadar kolay ve hızlı ulaşabildiğini belirtir. Selim'in merakı daha da artmıştır. Veritabanı konusu ile ilgili bu merakını giderecek bir araştırma yapmaya karar verir. Bu bölümde Selim'i veritabanı konusu ile ilgili bilgilendirelim mi?

Anahtar Kavramlar

- Bilgi, Enformasyon, Veri
- Veritabanı Tasarlama
- Veritabanı Oluşturma

İçindekiler

- VERİTABANI
 - Veritabanının Temelleri
- MICROSOFT ACCESS'E GİRİŞ
 - Microsoft Access Ekranını Tanıma
 - Microsoft Access'te Bir Veri Tabanı Oluşturma
- MICROSOFT ACCESS NESNELERİ
 - Tablolar
 - Sorgular
 - Formlar
 - Raporlar

VERİTABANI

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecinde bilginin önemi ve anlamında önemli değişiklikler yaşanmaktadır. Bilgi toplumu kavramının bulunduğu çağda damgasını vurmasıyla bilgi ve bilginin oluşum süreçleri ayrı bir uzmanlık alanı konusu haline gelmiş ve profesyonel bağlamda üzerinde çalışılan yeni bir konu oluşmuştur. Bilimsel yollarla elde edilen ve akıl süzgecinden geçirilen bilginin ana kaynağı bireylerin çeşitli yöntemlerle çevrelerinden elde ettikleri verilere dayanmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri farklı biçimlerde elde edilen verilerin saklanması, işlenmesi, yeniden kullanılabilmesi, ilişkili verilerle karşılaştırılabilmesi gibi olanakları bilgi çağı bireylerinin kullanımına sunmaktadır. Belirtilen ana çerçeve bağlamında bilgisayarlar, veritabanı yazılımları yardımıyla kullanıcılara verileri saklama ve onlar üzerinde birçok işlemi yapma olanağını sağlamaktadır. Bu bölümde söz konusu veritabanı yazılımlarından biri olan Microsoft Access hakkında temel bilgilere yer verilmekte, bu yazılımı kullanarak bir veritabanının hazırlanması süreci örneklerle anlatılmaktadır.

Veritabanının Temelleri

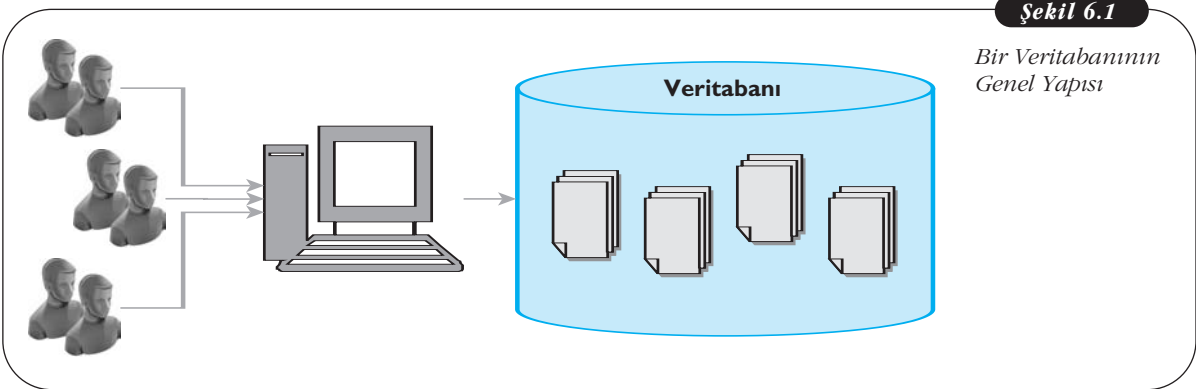
Microsoft Access yazılımı ve örnek uygulamalara başlamadan önce veritabanı konusu ile ilgili:

- Veri (data),
- Malumat (information)
- Bilgi (knowledge)

gibi temel kavramların ele alınması yararlı olacaktır. Günlük yaşamda genellikle birbirinin yerine kullanıldığı gözlemlenen bu üç kavram aslında birbirinden farklı; fakat birbirine hiyerarşik bir sırayla bağlı kavramlardır. Veri, bireyin çevresinden edindiği, henüz üzerinde işlem yapılmamış olgular topluluğu olarak ele alınabilir. Verinin kavramsallaştırılması, düzenlenmesi malumat kavramını, malumatın akıl yoluyla değerlendirilmesi de bilgiyi meydana getirmektedir. Barutçugil (2002) bu üç kavramı şu şekilde tanımlamaktadır:

- Veri: Özümlememiş ve yorumlanmamış gözlemler, işlenmemiş gerçekler olarak tanımlanabilir.
- Malumat: Düzenlenmiş veridir. Düzenleme işlemi başkaları tarafından yapılmış yazılı, sözlü, görsel bir mesajdır.
- Bilgi: Özümlemiş ve yorumlanmış malumattır.

Bireyin çevresinden duyularıyla algılamış olduğu veri, önce düzenlenerek ve ardından akıl yoluyla yorumlanarak bilgiye dönüşmektedir.



Veritabanları; gerektiğinde kullanıcıların istekleri doğrultusunda listeleme, sorgulama gibi işlemleri gerçekleştirmek üzere verileri belirli bir düzen içerisinde saklayabilen yazılımlardır.

Veri, bilimsel bilgiyi tek başına sunmak için yeterli bir kavram değildir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı olanaklar ile birey çevresinden toplanmış olduğu ham veriyi veritabanlarında saklamakta, gerektiğinde bu veriler üzerinde mantıksal, istatistiksel ve daha birçok türde işlemi gerçekleştirebilmektedir.

Türk Dil Kurumu veritabanı kavramını “Bilgisayar kullanımında çözüme erişmek için işlenebilir duruma getirilmiş bilgi ortamı” olarak tanımlamaktadır (<http://www.tdk.gov.tr>). Kiper ve Tercan (2007) veritabanını kayıtların bilgisayarlar üzerinde sistematik bir biçimde saklandığı ve bu kayıtlara ilişkin sorgulamalar için farklı yazılımların kullanılabildiği veri depolama sistemleri olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak veritabanları, çok büyük miktarda bilgiyi depolayabilen, düzenleyebilen ve istendiğinde bu bilgileri sunabilen yazılımlardır. Diğer bir deyişle veri tabanı girilen verileri saklayabilen, gerektiğinde bu verileri geri çağırabilen, veriler üzerinde sorgulama, listeleme güncelleme gibi çeşitli işlemler yapabilen yazılımlardır. Geçmişten günümüze gelindiğinde kağıt üzerinde ve basılı olarak tutulan tüm kayıtlar bilgisayarların ve veritabanı yazılımlarının işe koşulması ile çok daha kolay, zaman ve maliyet tasarrufu bağlamında çok daha verimli bir hale gelmiştir. Günlük yaşamda veritabanlarını kullanarak

- Bankacılık işlemleri yapabilir,
- İnternet üzerinden alışveriş yapabilir,
- Kütüphanelerden kitap ödünç alabilir,
- Seneler önce yayımlanmış gazete arşivlerine göz atabilir,

buna benzer daha birçok işlemi gerçekleştirebiliriz.

Veritabanları; verileri saklama ve kullanıcıya sunma biçimleri açısından farklı yapılarda olabilirler. Temel olarak üç tip veritabanı türü bulunmaktadır. Bunlar:

İlişkisel (relational) veritabanları, en yaygın olarak kullanılan veritabanı türlerindedir. Microsoft Access gibi pek çok bilgisayar uygulaması ilişkisel veritabanı türünü kullanmaktadır. İlişkisel veritabanları kadar yaygın olarak kullanılsa da ana bilgisayar ortamlarında çalışan yazılımlar tarafından kullanılan *hiyerarşik* (hierarchical) veritabanları ve *nesneye yönelik* (object oriented) veritabanları farklı veritabanı türleri arasında yer almaktadır.

Kavramsal olarak çizilen bu çerçevenin teknik yansıması Microsoft Access gibi yazılımlar ile bir veritabanı tasarlamaktır. Bu bölümün izleyen kısımlarında Microsoft Access yazılımının temel özelliklerinden bahsedilmekte ve ardından bir veritabanı nasıl oluşturulabilir sorusu örnekler ile açıklanmaya çalışılmaktadır.

SIRA SİZDE



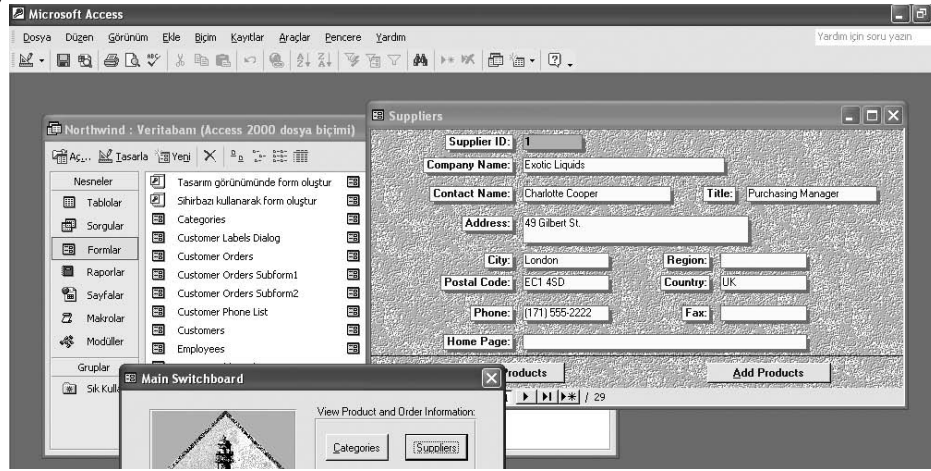
Sizce veritabanları eğitimde hangi amaçlarla kullanılabilir?

MICROSOFT ACCESS'E GİRİŞ

Günümüzde farklı amaçlarla ve kurumsal gereksinim çerçevesinde büyük ve küçük ölçekli veri tabanı yazılımları kullanılmaktadır. Microsoft Access, Microsoft firması tarafından küçük ve orta ölçekli uygulamalar için geliştirilmiş bir ilişkisel veri tabanı yazılımıdır. Bu yazılım Word, Excel, Powerpoint ve birtakım yardımcı yazılımlar ile birlikte Microsoft Office yazılım paketi ile birlikte sunulmaktadır. Microsoft Access ile kullanıcılar verilerini girebilecekleri tablolar ve formlar oluşturabilir, girilen veriler üzerinde sorgulamalar yapabilir ve elde ettikleri sonuçları gerek ekran görüntüsü gerekse yazılı metin biçiminde raporlaştırebilmektedir.

Şekil 6.2

Microsoft Access ile Hazırlanmış Örnek Bir Veri Tabanı Uygulaması



Microsoft Access yazılımının bilgisayara kurulumu gerçekleştirildikten sonra yazılım kullanıcı tarafından farklı bir yer adı belirtilmemişse sabit diskteki C: sürücüsü üzerinde yer alan "Program Files" klasörüne kurulmaktadır. Bu klasör içine kurulmuş olan Microsoft Access yazılımına ulaşmada "C:\Program Files\Microsoft Office\OFFICE11" yolu izlenebilir ve bu klasörde yer alan "msaccess.exe" dosyası çalıştırılır. Microsoft Access yazılımını diğer bir çalışma biçimi de Windows işletim sistemi, masaüstü ekranı üzerinde yer alan "Başlat" düğmesine tıklanarak ve buradan "Tüm Programlar" üzerinden Microsoft Office sekmesinden "Microsoft Office Access'in" çalıştırılmasıdır.

Bir Microsoft Access uygulaması oluşturmaya başlamadan önce veri tabanı tasarımcısı projesi kapsamında kendisine gerekli olacak planlamayı gerçekleştirmiş olmalıdır. Veri tabanına ne tip veriler girilecek, bu veriler hangi tablolarda saklanacak, kullanıcıya nasıl görüntülenecek, nasıl raporlaştırılacak, kayıtlı veriler hangi ölçütlere göre sorgulanacak... Veri tabanı tasarımcısının tasarıma başlamadan önce bu ve benzeri sorulara yanıt veriyor olması gerekmektedir. Tasarımcı, bu ölçütler çerçevesinde bir tasarımın gerçekleştirilebilmesi için önce Microsoft Access yazılımını tanıması ve kendisine sunmuş olduğu özelliklerini bilmesi gerekmektedir.

Microsoft Access'in bir diğer önemli özelliği, ilişkisel bir veritabanı türü olmasıdır. İlişkisel veritabanları verilerin kaydedilmesi, saklanması ve gerekli durumlarda kullanıcıya yeniden sunulabilmesinde önemli olanakları da beraberinde getirmektedir. Bu olanaklar şu şekilde sıralanabilir (Balay ve diğerleri, 2006):

- Veritabanı içinde bilgiler; tablolar halinde yer almaktadır.
- Tablolar; alanlar ve kayıtlardan meydana gelmektedir.
- Tabloda yer alan alanlardan biri veya bir grubu esas anahtar olarak tanımlanabilir.
- Tablodaki kayıtlar, tanımlanan bir esasa göre sıralanır.
- Bir veritabanında birden çok tablo yer alabilir.
- Tablolar arasında ilişkiler yardımı ile bağlantı kurulabilir.
- İlişkiler, tablolarda ortak alanlar yardımı ile sağlanmaktadır.

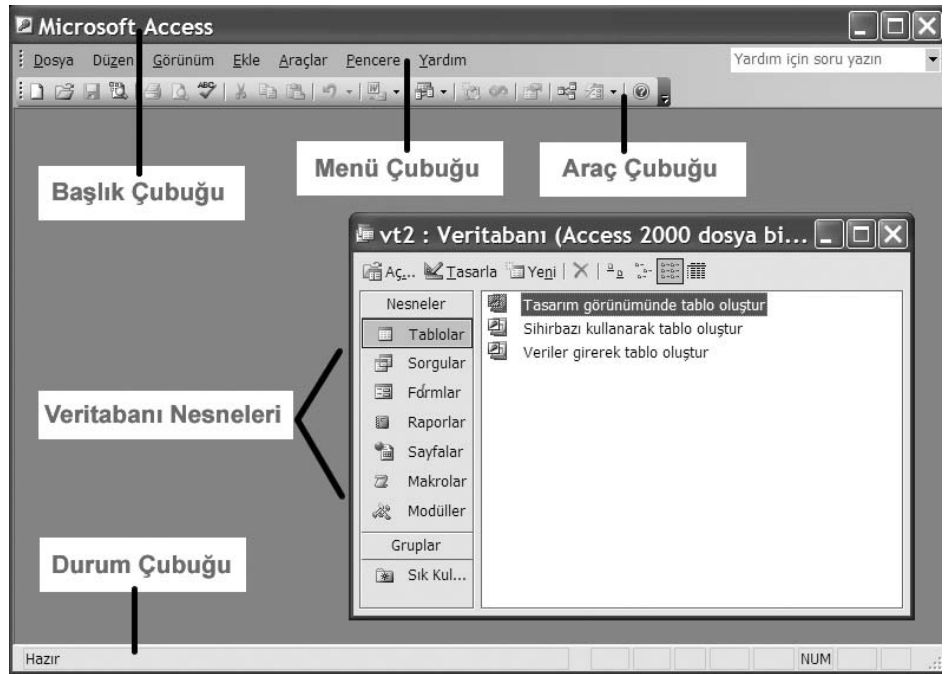
Microsoft Access sakladığı veriler arasında ilişkisel bir yapı oluşturmada ve veriler üzerindeki işlemleri bu ilişkileri temel alarak gerçekleştirmektedir.

Microsoft Access Ekranını Tanıma

Microsoft firması, birçok uygulamasını belirli bir görsel standart çerçevesinde oluşturmaktadır. Bu şekilde kullanıcılar sunulan benzer uygulamaları rahatlıkla kullanabilmektedirler. Bu bağlamda Microsoft Access yazılımının ekran görünümünün menü ve araç çubuğu gibi öğelerin ekran üzerinde konumlandırılması diğer Office uygulamaları ile benzerlikler göstermektedir. Microsoft Access, ekranın en üst kısmında tüm Windows işletim sistemi sürümlerine benzer bir biçimde “başlık çubuğu” yer almaktadır. Bu çubuk üzerinde oluşturulan Microsoft Access uygulamasının ismi yer alır. Ayrıca yine bu çubuk yardımı ile Microsoft Access ekranını Windows ortamında fare yardımıyla taşımak, simge durumuna küçültmek, ekranı kapatmak ve Microsoft Access’i sonlandırmak olanaklıdır.

Şekil 6.3

Microsoft Access
Veri Tabanı
Tasarım Ekranı



Başlık çubuğunun hemen altında veri tabanı işlemlerinde kullanılacak işlemleri kapsayan komutların yer aldığı “menü çubuğu” yer almaktadır. Menü çubuğu, üzerinde yer alan komutlar yardımıyla kullanıcıların gerçekleştirebilecekleri işlemler şöyle sıralanabilir:

- **Dosya menüsü:** Bu menü altında yer alan komutlar ile yeni bir veri tabanı yaratmak, var olan bir veri tabanını açmak, oluşturulan veri tabanını kaydetmek gibi dosya işlemlerini gerçekleştirilebilir.
- **Düzen menüsü:** Düzen menüsü Windows işletim sistemindeki uygulamalarda sıklıkla kullanılan kesme kopyalama ve yapıştırma işlemleri, verilerin silinmesi, gruplandırılması gibi işlemleri içermektedir.
- **Görünüm menüsü:** Tablo, sorgular, formlar gibi veri tabanı nesnelere bu menü altında görüntülenebilir. Ayrıca yine bu nesnelere ekrandaki görünümleri görünüm menüsü yardımı ile düzenlenebilir.
- **Ekle menüsü:** Microsoft Access veri tabanı ilerleyen bölümlerde daha ayrıntılı bir biçimde ele alınacak olan sorgular, formlar gibi birtakım nesnelere bir

araya gelmesinden oluşmaktadır. Bu menü yardımı ile gerekli nesnelere veri tabanı uygulamasına eklenebilmektedir.

- **Araçlar menüsü:** Bu menü ile diğer menülere göre daha kapsamlı komutları kullanmak olanaklıdır. Bir Microsoft Access uygulamasının başlangıç parametreleri, güvenlik seviyeleri, tablolardaki veriler arasında ilişkiler, uygulama ile ilgili diğer seçenekler bu menü yardımı ile ayarlanabilmektedir.
- **Pencere:** Ekran görünümü ile ilgili seçenekleri içeren menüdür. Microsoft Access uygulaması ile çalışma esnasında pencerelerin ekrana nasıl konumlandırılacağını ve bununla ilgili düzen bu menüden seçilmektedir.
- **Yardım:** Microsoft Access ile ilgili sorun ve sorulara tüm yanıtlar, destek konuları, Web kaynakları gibi hizmet ve bilgilere bu menü ile ulaşılabilir.

Microsoft Access ekranda menü çubuğunun altında menülerde yer alan komutlara daha kolay pratik ulaşabilmeyi sağlayan ve üzerlerinde küçük simgelerle bu komutların görselleştirildiği “düğmeler” (butonlar) ve bunların üzerinde konumlandığı “araç çubuğu” yer almaktadır. Microsoft Access ekranının en alt bölümünde ise uygulamanın tasarımı sırasında tasarımcıya gerekli olabilecek bilgilerin dinamik bir biçimde görüntülediği “durum çubuğu” yer almaktadır.


Microsoft Access'te Bir Veri Tabanı Oluşturma

Microsoft Access yazılımı kullanıcılara çok fazla uzmanlık gerektirmeyecek biçimde ve kullanıcı dostu araçlar yardımı ile veri tabanı oluşturma ve yönetme olanağı sağlamaktadır. Bir Microsoft Access veritabanı yaratmak için Microsoft Access yazılımı başlatıldıktan sonra şu işlemler gerçekleştirilmektedir:

- Dosya menüsüne fare ile tıklanır.
- “Yeni” komutu seçilir.
- Sağ tarafta beliren görev bölmesinden “Yeni Dosya” seçilir.
- “Boş Veritabanı” komutuna tıklanır.
- Ekrana gelen pencerede veritabanına istenilen bir isim girilir.
- “Oluştur” düğmesi tıklandığında veritabanını oluştururken kullanılacak nesnelere ekranda belirir ve ardından bu nesnelere kullanılarak veritabanı tasarımına devam edilir.

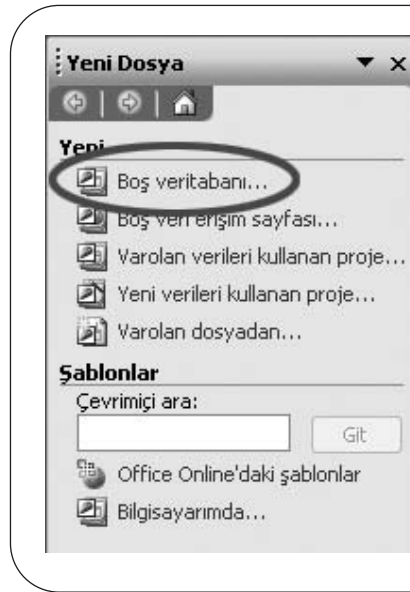
Yeni bir veritabanı oluşturduktan sonra Microsoft Access veritabanı nesnelere kullanılarak tasarıma başlanır. Tasarımın ilerleyen aşamaları ve veritabanı nesnelere örneklerle açıklanması izleyen başlıklar altında yer almaktadır. Diğer yanda veritabanının kaydedilmesi ve kaydedilmiş bir veritabanının yeniden kaydedildiği disk ortamından açılması işlemleri ise şu şekilde gerçekleşmektedir.

Bir veritabanını kaydetmek için sırası ile şu adımlar izlenmelidir:

1. Dosya menüsünden “Kaydet” veya “Farklı kaydet seçeneklerinden biri seçilir.
2. Veritabanını kaydetmenin diğer yolları olan  simgesine fare ile tıklanabilir veya Ctrl+S tuş kombinasyonundan faydalanılabilir.

Şekil 6.4

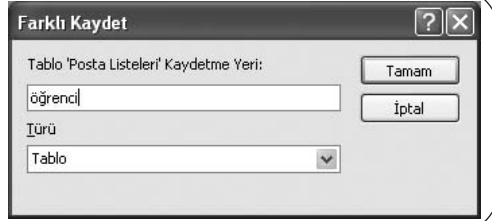
Microsoft Access'te Yeni Bir Veritabanı Yaratma



Microsoft Access'de oluşturulan bir veritabanı kısayol tuşlarının kullanımı, araç çubuklarının kullanımı gibi farklı yollardan disk üzerine kaydedilebilmektedir.

Şekil 6.5

*Farklı Kaydet
İletişim Penceresi*



3. Veritabanında tasarım sırasında meydana gelen değişiklikler yandaki pencerede görüldüğü gibi gerçekleştirilerek “Tamam” düğmesine basılır ve veritabanı kaydedilir.

MICROSOFT ACCESS NESNELERİ

Ekran üzerinde araç çubukları ve durum çubuğu arasında yer alan geniş alan uygulamanın tasarlanacağı ve görüntüleneceği temel bölümdür. Bu bölümde Microsoft Access veri tabanı nesnelere yer almakta ve gerçekleştirilecek uygulama burada yer alan nesnelere yardımcı ile oluşturulmaktadır. Bu bölümde Microsoft Access uygulamasının gerçekleştirilmesinde kullanılacak bu nesnelere ve her birinin kendine özgü yapısal özellikleri ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Microsoft Access nesnelere bazıları ileri düzey programlama bilgisi gerektirmesi nedeniyle bu kitabın kapsamı içinde görülmemektedir. Bölüm kapsamında değinilecek olan Microsoft Access nesnelere şunlardır:

- Tablolar
- Sorgular
- Formlar
- Raporlar

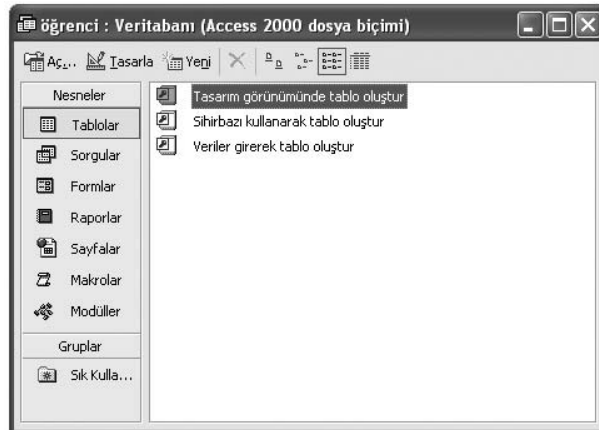
Tablolar

Bir Microsoft Access veri tabanı temel olarak “tablolar” ve bu tablolar üzerinde girilmesi olası verilerin yapısal özelliklerini taşıyan “alanlardan” meydana gelmektedir. Microsoft Access’te verilerin girildiği alanlar tabloları, tablolar ise veri tabanını meydana getirmektedir. Microsoft Access’te üç biçimde tablo oluşturulabilir:

1. Tasarım görünümünde tablo oluşturulabilir.
2. Sihirbaz yardımı ile bir tablo oluşturulabilir.
3. Veri girişi ile tablo oluşturulabilir.

Şekil 6.6

*Microsoft Access’de
Tablolar Nesnesi*



Her üç biçimde tablo tasarlanabilse de bu bölümde örnek bir tablo oluşturma uygulama gerçekleştirmek ve tasarımın ilerleyen bölümlerinde ortaya çıkacak parametreler hakkında bilgi verebilmek amacıyla “Tasarım görünümünde tablo oluştur.” seçeneği seçilecektir. Örnek veri tabanının bir okuldaki öğrenci bilgilerinin kaydedildiği bir uygulama olduğunu varsayalım.

Tasarım görünümünde tablo oluştur seçeneği fare ile çift tıklanarak tablo tasarım penceresi ekrana getirilmektedir. Bu pencere üzerinde sırası ile alan adı, veri türü ve tanım sütunları ve bunlara ait parametrelerin girilebileceği alan özellikleri bölümü yer almaktadır. Gerekli görüldüğünde veri tiplerine ait parametreler üzerinde de düzenlemeler gerçekleştirilir. Tablo oluşturulduktan sonra tabloya ait birincil anahtar belirlenir ve tabloya isim verilerek kaydedilir.

Microsoft Access veritabanı verileri temsil eden alanlardan ve bu alanların bir arada bulunduğu tablolardan meydana gelmektedir.

Şekil 6.7

Tablo Oluşturma Ekranı

Alan Adı	Veri Türü	Tanım
öğrenci no	Metin	Öğrenci numarası
ad	Metin	Öğrencinin adı
soyad	Metin	Öğrencinin soyadı
doğum tarihi	Tarih/Saat	Öğrencinin doğum tarihi
cinsiyeti	Evet/Hayır	Öğrencinin cinsiyeti
telefon	Metin	Öğrencinin telefon numarası
adres	Not	Öğrencinin adresi

Alan Özellikleri

Genel | Arama

Alan Boyutu: 50

Biçim:

Giriş Maskesi:

Resim Yazısı:

Varsayılan Değer: 50

Geçerlilik Kuralı:

Geçerlilik Metni:

Gerekli: Hayır

Sıfır Uzunluk İzni: Evet

Sıralı: Hayır

Unicode Sıkıştırma: Evet

IME Modu: Denetim Yok

IME Tümece Modu: Hiçbiri

Bir alan adı en çok 64 karakter uzunluğunda olabilir (boşluklar dahil). Alan adları hakkında yardım almak için F1 tuşuna basın.

Bir veritabanı oluşturan en küçük birim, alanlardır. Veritabanına girilecek her veri kendisine ait bir alana yazılır. Alanlara girilecek verinin özelliklerine göre alana ait veri türü belirlenir. Örneğin, öğrenci not bilgileri girilecekse veri türü sayı, öğrencinin adı girilecekse veri türü metin olmalıdır. Microsoft Access'teki veri türleri şu şekilde sıralanabilir:

- **Metin:** Metin veya metin/sayı birleşimleri, hesaplama gerektirmeyen sayılar.
- **Kısa Not:** Uzun metin veya metin ve sayı birleşimleri.
- **Sayı:** Matematiksel hesaplamalarda kullanılan sayısal veri.
- **Tarih/Saat:** 100 ile 9999 arasındaki yıllar için tarih ve saat değerleri.
- **Para Birimi:** Para birimi değerleri ve bir ila dört ondalık alanı bulunan verilerle ilgili matematiksel hesaplamalarda kullanılan sayısal veri.
- **Otomatik Sayı:** Tabloya yeni bir kayıt eklendiğinde Microsoft Access tarafından atanan özgün bir ardışık (1'er artırılan) sayı veya rastgele bir sayı.
- **Evet/Hayır:** Evet ve Hayır değerleri ile iki değerden yalnızca birini içeren alanlar (Evet/Hayır, Doğru/Yanlış veya Açık/Kapalı).
- **OLE Nesnesi:** Bir Microsoft Access tablosuna bağlantılandırılmış veya katıştırılmış bir nesne.
- **Köprü:** Metin olarak saklanan ve köprü adresi olarak kullanılan metin veya metin/sayı birleşimleri.
- **Arama Sibirbazı:** Bir liste kutusu veya birleşik giriş kutusu kullanılarak başka bir tablodan veya değer listesinden bir değer seçmenizi sağlayan bir alan oluşturur.

Tablo oluşturma işleminde satır üzerinde yer alan tanım başlığının doldurulması tasarımcının isteğine bağlıdır. Tasarımcı, veritabanı üzerindeki alanlar ile ilgili tanımlamaları dilediği takdirde bu alana yapabilmektedir. Tablo üzerinde alanların ve veri türlerinin girilmesinden sonra tabloda yer alan verilerden biri “birincil anahtar” olarak işaretlenebilir. Birincil anahtar alanına girilecek veri, o tabloya girilen diğer veriler arasında tek olma özelliğine sahip olmalıdır. Diğer bir deyişle birincil anahtar özelliğindeki veri yalnızca bir defa girilebilen öğrenci numarası, TC kimlik numarası gibi bir özellikte olması gerekmektedir. Birincil anahtar oluşturulmasında dikkat edilmesi gereken diğer bir önemli husus, bu alanın boş bırakılmayacağıdır. Diğer bir deyişle birincil anahtar alanına mutlaka veri girişi yapılması gerekmektedir. Aksi halde Microsoft Access veri girişi işlemi kabul etmeyerek hata mesajı verecektir.

Microsoft Access'te birincil anahtar kavramı bir okulda öğrenim gören öğrencilerin numaralarında olduğu gibi tekrar edilmemesi gereken ve sadece bir kayda ait veriyi temsil etmektedir.

Herhangi bir alanı birincil anahtar yapabilmek için iki farklı yöntem söz konusudur. Birinci yöntemde ilgili alan üzerine fare ile bir kere tıklanır. Daha sonra “Düzen” menüsünden “Birincil Anahtar” seçilir. İkinci yöntemde ise ilgili alanın sol tarafına fare ile bir kez tıklanır. Seçilen alan siyah bir şerit haline dönüşür. Bu sırada farenin sağ tuşuna tıklanır. Ortaya çıkan menüden “Birincil Anahtar” seçeneği seçilir. Birincil anahtar olarak belirlenen alanın adının sol tarafında bir anahtar şekli görülür.

Microsoft Access'te tablo oluşturma işlemi sırasında tablo alanının veri tipine göre birtakım parametrelerin de ayarlanması gerekmektedir. Bunun için kullanılacak özelliklerden biri “Giriş Maskesi”dir. Giriş maskesi, girilecek verinin hangi formatta olacağını belirler. Böylece gerek kullanıcıların veri girişlerinin standart bir hal alması gerekse ileri veritabanı işlemlerinde gerçekleştirilen kodlamalarda ko-

Şekil 6.8

Birincil Anahtar

Alan Adı	Veri Türü
öğrenci no	Metin
ad	Metin
soyad	Metin
doğum tarihi	Metin

Tablo 6.1


Giriş Maskesi Parametreleri

0	Basamak (0'dan 9'a kadar)
9	Basamak veya aralık
#	Basamak veya aralık
L	Harf (A'dan Z'ye kadar)
?	Harf (A'dan Z'ye kadar)
A	Harf veya basamak
a	Harf veya basamak
&	Herhangi bir karakter veya aralık
C	Herhangi bir karakter veya aralık
<	İzleyen tüm karakterlerin küçük harfe dönüştürülmesine neden olur.
>	İzleyen tüm karakterlerin büyük harfe dönüştürülmesine neden olur.
!	Giriş maskesinin metni, soldan sağa yerine sağdan sola görüntülemesine neden olur.

laylık açısından giriş maskesi özelliği ile alanlar için veri girişleri standartlaştırılabilir. Bu amaçla kullanılacak bazı giriş maskesi parametreleri yukarıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo oluştururken alanlara ait sıklıkla kullanılan diğer parametreler ve açıklamaları ise şöyledir:

- **Alan Boyutu:** Veri girişinin yapılacağı alanın en fazla alacağı değer, bu satırda belirlenir.
- **Resim Yazısı:** Veri girişi sırasında başlık ifadesi alan adının aynısıdır. Bu parametreye değer girilerek veri girişinde istenen ifadenin başlık olarak görüntülenmesi sağlanabilir.
- **Varsayılan Değer:** Veri girişinde alanın boş kalmaması için kullanılacak varsayılan bir değer girilebilir.
- **Geçerlilik Kuralı:** Bu bölümde alana girilecek verileri sınırlandırılabilir.
- **Geçerlilik Metni:** İstenmeyen bir veri girildiğinde görüntülenecek hata metnidir.
- **Gereklilik:** Alana veri girilip girilmeyeceğinin gerekliliğini belirtir.

Tablo üzerine gerekli verilerin girilmesi ile tablonun tasarımı sona ermiştir ve artık tablonun kaydedilmesi gerekmektedir. Bu amaçla araç çubukları üzerinde bulunan  (disket) simgesi seçilmeli ya da dosya menüsünden “Kaydet” seçeneği işaretlenmelidir. Böylece oluşturulan tabloya bir isim verilmesi ve kaydedilmesi işlemi gerçekleşmiş olur. Veritabanı tasarımı temelinde eğer gerekliyse sıralanan tüm bu işlemler yinelenerek aynı veritabanı üzerinde başka tablolar oluşturulabilir.

Access'in en önemli özelliklerinden biri, ilişkisel bir veritabanı türü olmasıdır. Oluşturulan ve birden fazla tabloya ait ilişkiler, Microsoft Access'in “Araçlar” menüsündeki “ilişkiler” seçeneği yardımı ile belirlenir. Bu şekilde veri tekrarı önlenerek veritabanının performansı artırılmış olmaktadır. Microsoft Access gibi ilişkisel bir veritabanında aynı kayıt yalnızca tek bir tabloda yer almaktadır. Böylece örneğin, bir öğrenciye ait aynı tip verilerin farklı tablolarda birden çok kez tekrar edilmesinin önüne geçilmekte, aynı zamanda kullanıcıların veriye erişimi daha da hızlanmaktadır. Microsoft Access'te birden fazla tablo arasında ilişki yaratılabilmesi için şu adımların izlenmesi gerekmektedir:

1. Araçlar menüsünden “ilişkiler” seçeneği seçilir.
2. Aralarında ilişki kurulacak olan tabloların belirleneceği pencereden istenen tablolar seçilir.
3. İlişkilendirilecek tablolar artık ekranda listelenmiştir. Tablolarda yer alan alanlardan hangileri ilişkilendirilecekse fare ile sürükleyip bırak yöntemi kullanılarak hedef alan üzerine bırakılır.
4. Bu işlem gerçekleştirildiğinde oluşturulan ilişkinin düzenlenmesi gereklidir ve bunu sağlayacak bir pencere ekranda görüntülenir. İlişkiler arasında 3 tip bağıntı söz konusudur. Bunlar:
 - Bilgi tutarlılığının zorlanması,
 - İlişkili alanların ardı ardına güncellenmesi,
 - İlişkili kayıtların ardı ardına silinmesidir.

İlişkiler arasında gerekli düzenlemeler gerçekleştirildikten sonra “oluştur” düğmesine tıklanarak işlem sonuçlandırılır.

Tabloların bir veritabanı için önemi sizce nedir?

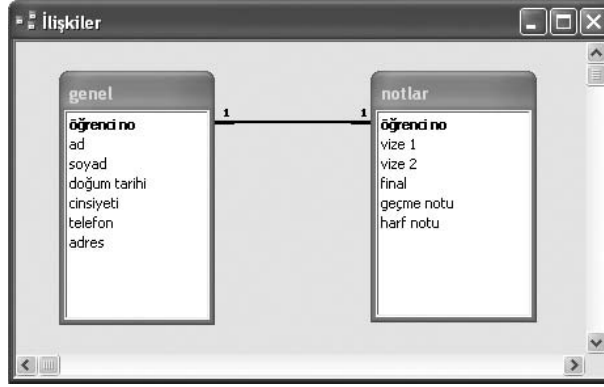


SIRA SİZDE

2

Şekil 6.9

Microsoft Access'te
Tablolar Arası
İlişkiler



Sorgular

Veritabanının oluşturulması ve veri girişi her ne kadar tasarım sürecinin en önemli parçası olsa da oluşturulan veri tabanındaki veriler üzerinde sorgulamalar yapılabilmesi de o kadar önemli bir noktadır. Örneğin;

- Öğrenci numarasını girerek bir öğrenciye ait bilgilere erişebilmek,
- Bir öğrencinin dönem boyunca almış olduğu notları listeleyebilmek,
- Bir sınıfta belirli bir ölçüte göre başarılı öğrencileri belirleyebilmek,
- Sınav sonrasında öğrencileri almış oldukları notlara göre sıralatabilmek,

benzeri daha birçok işlem için veriler üzerinde sorgulamalar yapabilmek gerekmektedir. Bu temelde Microsoft Access nesnelere birisi olan sorgular nesnesi kullanılmaktadır. Bir sorgunun oluşturulabilmesi için yine tablo oluşturmaya benzer olarak Microsoft Access nesnelere penceresinden sorgu seçilmelidir. Sorgu oluşturabilmek için tasarımcı iki yöntem kullanmaktadır:

- Tasarım görünümünde sorgu oluşturma,
- Sihirbaz kullanarak sorgu oluşturma.

Yine öğrenci veritabanı örneğinden ve tablo bölümünde yer alan örneği temel alarak tasarım görünümünde bir sorgu oluşturalım. Bunun için “Tasarım görünümünde sorgu oluştur.” seçeneği fare ile çift tıklanmalıdır. Ardından ekrana “Tabloyu Göster” penceresi gelmektedir. Bu pencerede sorguda kullanılacak tablolar ve/veya sorgular seçilir. Seçim gerçekleştirildikten sonra sorguyu oluşturmada kullanılacak “seçme sorgusu” penceresi ekrana gelmiş olur. Bu pencerede sorgulanmak istenen alan seçilir ve istenen ölçütlere göre sorgulama yaratılır. Örneğin, oluşturduğumuz veritabanında öğrencileri numaralarına göre sıralatacak bir sorgu oluşturmak isteyelim. Bu çerçevede sorgu ekranında sırasıyla aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmelidir:

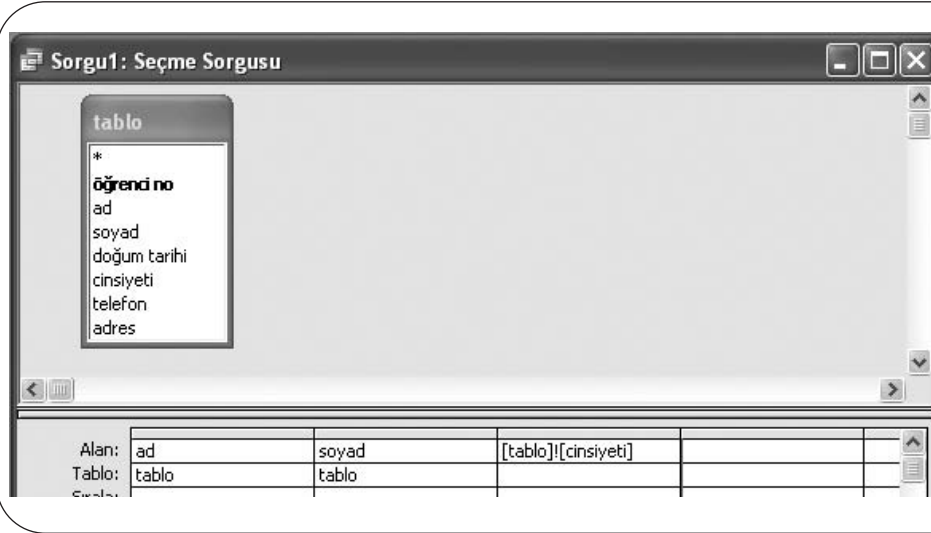
1. Microsoft Access nesnelere penceresi aktif haldeyken “Sorgular” seçilir.
2. Tasarım görünümünde sorgu oluştur seçeneği fare ile çift tıklanır.
3. Gelen pencereden sorgu için kullanılacak tablolar seçilir.
4. Sorgu sonucu görüntülenmesi istenen alanlar alt kısımda seçim alanına fare ile taşınır.
5. Sıralama özelliği artan veya azalan biçiminde seçilir.
6. Sorgu sonucu görüntülenmesi istenen alanlar için göster kutusu seçilir.
7. Ölçüt bölümüne eğer varsa sorgu için belirlenen ölçüt yazılır.

Öğrenci veritabanı örneği üzerinde örnek bir sorgu oluşturalım. Bu örnekte veritabanına kayıtlı olan veriler içerisinde cinsiyeti erkek olan öğrencileri listeleyelim.

Bunun için öncelikle yukarıda adımlar halinde sıralanan işlemler doğrultusunda sorgu oluşturulur. Seçme sorgusu penceresinde yer alan tablo üzerindeki alanlardan ad ve soyadı alanları, alan satırına taşınır. Son sütuna tablodaki cinsiyet alanını girdikten sonra ölçüt olarak “Erkek” kelimesi eklenir. Sorgunun oluşturulduğu pencere ve sorgu çalıştırıldıktan sonra veritabanında kayıtlı olan tüm erkek öğrencilere ait ad ve soyadı bilgileri ekranda görüntülenmektedir.

Şekil 6.10

Microsoft Access'te
Sorgu Oluşturma



Formlar

Microsoft Access yazılımı farklı bilgi seviyesindeki kullanıcılara yine farklı veri girişi olanakları sunmaktadır. Formlar, bilgisayar konusunda belirli bir düzeyde bilgisi olan kullanıcıların rahat ve kolay veri girişi yapabilmeleri için kullanılacak nesnelere. Bir form temel olarak metin kutularından, düğmelerden, açılır menülerden ve benzeri elemanlardan oluşmaktadır. Microsoft Access'te formlar iki yol ile oluşturulabilir: Bunlardan birincisi tasarım görünümünde form oluşturma, diğeri sihirbaz yardımı ile form oluşturmaktır. Bundan önceki başlıklarda tasarım görünümü ile tablolar ve sorgular oluşturma konuları anlatılmıştı. Bu kez de farklı bir yöntem olan sihirbaz yardımı ile form oluşturmaya yine öğrenci veritabanı örneğini kullanarak açıklamaya çalışalım. Form oluşturmak için aşağıda sıralanan adımlar izlenmelidir:

1. Nesnelere penceresinden formlar seçilir,
2. Sihirbazı kullanarak form oluşturma seçeneği fare ile çift tıklanır.

Bu işlemlerden sonra ekrana form sihirbazı penceresi gelmektedir. Form sihirbazında gerçekleştirilmesi gereken işlemler yine adımlar halinde sunulmaktadır:

1. Formda kullanılacak tablo ya da sorgular seçilerek içerdikleri ve formda yer alması istenen alanlar belirlenir. Bunun için istenen tablo veya sorgu seçildikten sonra kullanılması istenen alanlar ">" simgesi ile tek tek veya ">>" simgesi ile toplu halde seçili alanlar bölümüne geçirilir.
2. İzleyen işlemler form üzerinde verilerin nasıl yerleştirileceğinin ve formun hangi stil ile kullanıcılara görünmesinin istendiğinin belirlenmesidir.

Kullanıcıların Microsoft Access veritabanına kolaylıkla veri girişi yapabilmeleri için metin kutularından, düğmelerden, açılır menülerden ve benzeri elemanlardan oluşan formlar kullanılmaktadır.

Şekil 6.11

Microsoft
Access'te Form
Sihirbazı
Penceresi

Şekil 6.12

Microsoft Access'te
Form Oluşturma
Basamakları

3. Bu işlemler sırasıyla gerçekleştirildikten sonra "Son" düğmesi seçilerek form oluşturulmuş olur. Veritabanı artık veri girişi için hazır hale gelmiştir. Form üzerinde yer alan ve kayıtlar arasında dolaşmayı sağlayan düğmeler yardımı ile veritabanı kayıtları arasında gezinilebilir. Form üzerinde herhangi bir değişiklik yapılması daha sonradan nesnelar penceresinden ilgili formun seçilmesi ve ardından "tasarla" seçeneğinin tıklanması ile olanaklıdır. Bu yöntemle sihirbaz veya tasarım görünümü biçiminde oluşturulmuş olan form üzerine veri girişi ve diğer gereksinimler doğrultusunda yeni öğeler eklenebilir.

Şekil 6.13
Microsoft Access'te Örnek Bir Form

Microsoft Access'te form oluşturmamanın kullanıcılar açısından önemi sizce nedir?



Microsoft Access veritabanı ile her düzey kullanıcı için farklı ve her biri çeşitli amaçlarla kullanılabilen öğeler ile kullanıcı dostu formlar, bir başka deyişle arayüzler hazırlamak olanaklıdır. Söz konusu bu form öğeleri yardımı ile kullanıcılar gerek klavye kullanarak gerekse fare ile seçmek suretiyle veritabanına kayıtlar girebilir, sorgulamalar yapabilir, raporlarını oluşturabilirler. Microsoft Access'te sıklıkla kullanılan form öğeleri ve bunlara ait açıklamalar aşağıda yer almaktadır.



Raporlar

Bir Microsoft Access veritabanı uygulaması oluşturulduktan ve veri girişi gerçekleştirildikten sonra belirli kriterlere göre yapılan sorgulamalar sonucu elde edilen sonuç verilerin kağıt ve/veya ekran üzerinde gösterilmesine gereksinim duyulmaktadır. Microsoft Access'te bu durumu sağlamak için "Raporlar" nesnesinden yararlanılmaktadır.

Raporlar nesnesi ile verilerin kağıt üzerinde belirli ölçütler çerçevesinde dokümanı alınabilir. Microsoft Access'te rapor oluşturabilmek için diğer nesnelere olduğu gibi birden fazla yöntem mevcuttur. Bunlar:

- Tasarım görünümünde rapor oluşturma,
- Sihirbaz kullanarak rapor oluşturma seçenekleridir.

Microsoft Access'te rapor oluşturmaya yine öğrenci veritabanı örneğinden yola çıkarak ve rapor oluşturma sihirbazı yardımı ile ele gerçekleştirmeye çalışalım. Bunun için sırasıyla aşağıdaki adımların uygulanması gerekmektedir:

1. Microsoft Access nesnelерinin yer aldığı pencere üzerinde "Raporlar" nesnesini seçiniz.

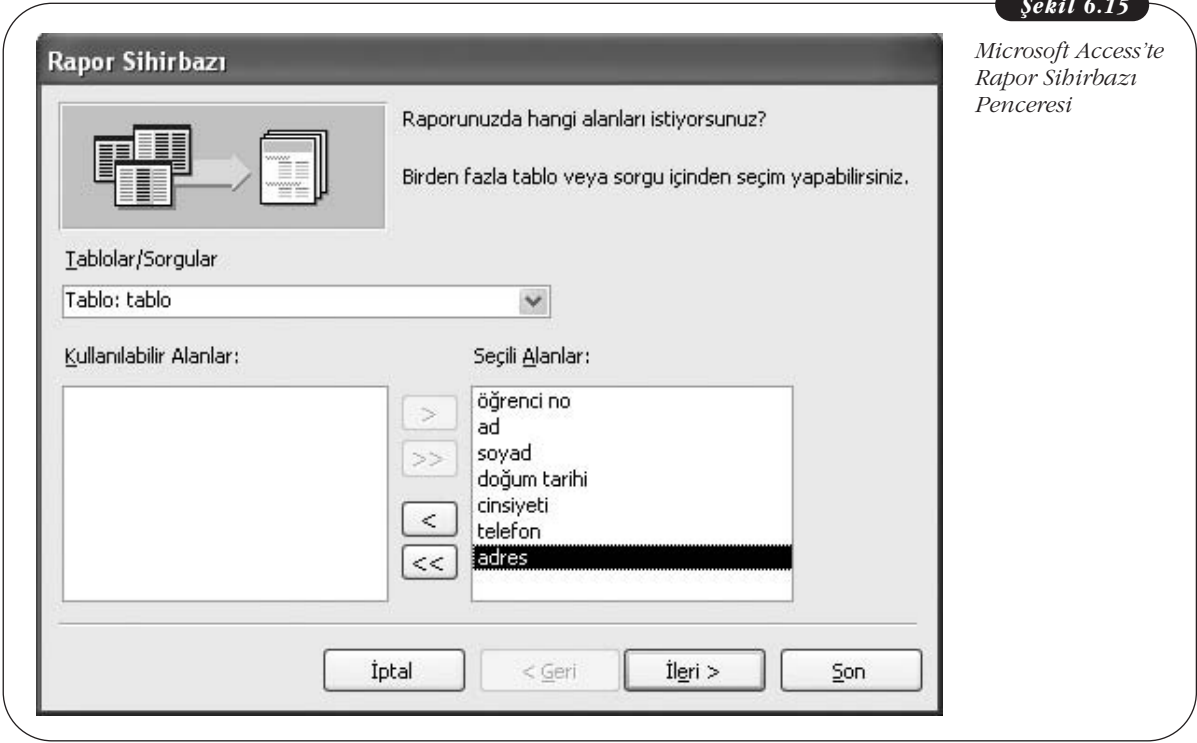
Tablo 6.1
Form Öğelerinin
Açıklamaları

No	Öge Adı	Tanımı
1	Etiket	Form üzerine metin yazmak amacıyla kullanılır.
2	Metin kutusu	Kullanıcının klavye kullanarak veri girişi yapması için kullanılır.
3	Seçenek grubu	Gerekli durumlarda seçeneklerin gruplanması amacıyla kullanılır.
4	Değiştirme düğmesi	İletişim kutusu ya da seçenek grubu içinde veri girişini organize etmek için kullanılır.
5	Seçenek düğmesi	Birden fazla seçenek arasından birinin seçilmesi gereken durumlarda kullanılır.
6	Onay kutusu	Birden fazla seçenek arasından birden çoğunun seçilmesi gereken durumlarda kullanılır.
7	Açılan kutu	Birden fazla seçeneğe ait değerlerin sıralanması ve içlerinden birisinin seçilmesinde kullanılır.
8	Liste kutusu	Birden fazla seçeneğe ait değerlerin sıralanması ve içlerinden birinin seçilmesinde kullanılır.
9	Komut düğmesi	Microsoft Access'te belirli sorgulama, yazdırma gibi işlemler için veritabanına fare yardımı ile komut verebilmek amacıyla kullanılır.
10	Resim	Microsoft Access formlarına resim ekleme amacıyla kullanılır.
11	İlişkisiz nesne çerçevesi	Form veya rapor üzerinde ilişkili bir OLE nesnesi kullanılmasını sağlar.
12	İlişkili nesne çerçevesi	Form veya rapor üzerinde resim gibi OLE nesnelerini görüntülemek için kullanılır. Form veya raporun temel aldığı kayıt kaynağındaki alanda saklanmış olan denetimler için kullanılmaktadır.
13	Sayfa sonu	Form veya raporun sonlandırılması, yeni form/rapor sayfası başında kullanılır.
14	Sekme denetimi	Bir formun birden fazla gruplandırılmış denetime veya sayfadan oluşması halinde formun sayfalara ayrılması amacıyla kullanılır.
15	Alt form/Alt rapor	Form üzerinde birden fazla tablo görüntülenmesi halinde kullanılabilir.
16	Çizgi	Form üzerinde çizgi yaratmak amacıyla kullanılır.
17	Dikdörtgen	Form üzerinde dikdörtgen yaratmak amacıyla kullanılır.

2. "Sihirbazı kullanarak rapor oluşturun." seçeneğine fare ile çift tıklayınız.
3. Ekran "Rapor sihirbazı" penceresi gelecektir.
4. Rapor sihirbazı penceresinde oluşturulması istenen rapor için kullanılacak tablolar/sorguların seçimini yapınız ve ardından ">" veya ">>" simgelerinin bulunduğu düğmeler yardımı ile raporda görüntülenmesini istediğiniz alanları "Kullanılabilir Alanlar" bölümünden, seçili alanlar bölümüne aktarınız.
5. İleri düğmesine tıklandıktan sonra gruplandırma düzeyi ekranına geçilmektedir. Bu ekranda seçilmiş olan alanların rapor üzerinde gruplandırılmış biçimde görünmesi isteniyorsa gerekli seçimler gerçekleştirilerek ileri düğmesi ile sıralama düzeni ekranına geçiş yapınız.

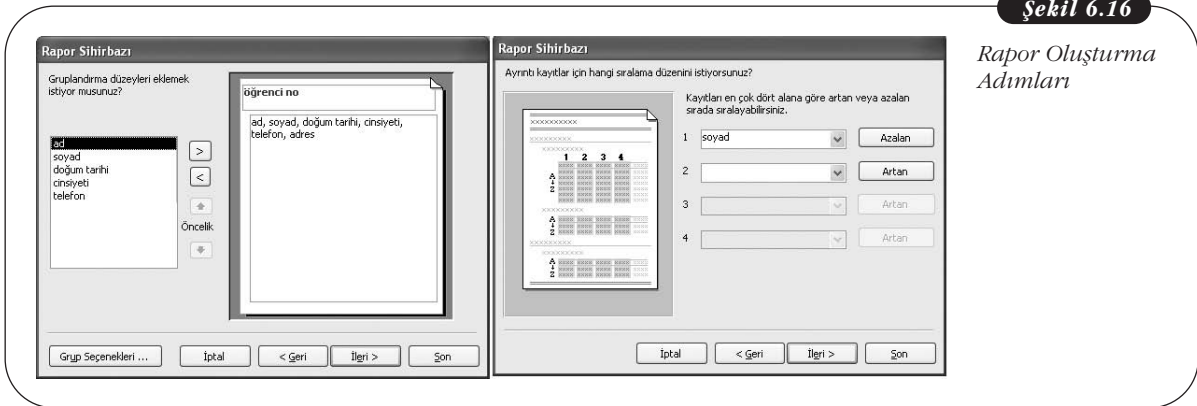
Şekil 6.15

Microsoft Access'te
Rapor Sihirbazı
Penceresi



Şekil 6.16

Rapor Oluşturma
Adımları



6. Sıralama düzeni ekranında kayıtların istenilen alana veya alanlara göre nasıl sıralanacağına dair düzenlemeler gerçekleştirilmektedir. Bu seçenek ile örneğin rapor üzerinde öğrencilere ait kayıtların tamamı soyadı sırasına göre artan veya azalan sırada yapılabilmektedir. Gerekli düzenlemeleri gerçekleştirdikten sonra verilerin rapor üzerindeki yerleşim düzeninin belirleneceği ekrana geçiş için ileri düğmesine basınız.
7. Bir sonraki ekran olan verilerin rapor üzerinde yerleşim düzeninin belirlenmesi ve bir sonraki ekranda görünüm stili, diğer bir deyişle görsel tema belirlenmektedir.
8. İleri düğmesine tıklanarak rapor başlığının belirlenmesi ve işlemin tamamlanması ile rapor oluşturulmuş olacaktır.

SIRA SİZDE

4



Microsoft Access'te verileri belirli bir formatta kağıt veya ekran üzerinde görüntülemek amacıyla raporlar oluşturuyoruz. Sizce günlük yaşamda raporlar nerelerde kullanılabilir?

Tablo 6.2

Örnek bir Microsoft Access Raporu

Tablo						
öğrenci no	soyad	ad	doğum tarihi	cinsiyeti	telefon	adres
123	Taş	Ali	.12.1999	Erkek	02223214569	Tepebaşı
458	Pala	Serpil	.01.1998	Bayan	02225878987	Bağlar
548	Tok	Mehmet	.05.1998	Erkek	02223568745	Kızılcıklı

Microsoft Access ile oluşturulan bu rapor gerek nesnelere penceresinde rapor ismi fare ile çift tıklanarak veya kullanıcılar için veri kaydı amaçlı oluşturulmuş formlar üzerine yerleştirilmek suretiyle kullanılabilir.

SIRA SİZDE

5



Microsoft Access'te temel düzeyde bir veritabanı oluşturmak için hangi adımları izlersiniz?

Özet



Veri, malumat ve bilgi kavramları arasındaki farkı açıklayabilmek

Veri özümlememiş ve yorumlanmamış gözlemler, işlenmemiş gerçekler olarak tanımlanabilir. Malumat, düzenlenmiş veri; bilgi ise özümlemiş ve yorumlanmış malumattır. Bu üç kavram aslında birbirinden farklı; fakat birbirine hiyerarşik bir sırayla bağlı kavramlardır. Veri, bilimsel bilgiyi tek başına sunmak için yeterli bir kavram değildir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı olanaklar ile birey çevresinden toplamış olduğu ham veriyi veritabanlarında saklamakta, gerektiğinde bu veriler üzerinde mantıksal, istatistiksel ve daha birçok türde işlemi gerçekleştirebilmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri farklı biçimlerde elde edilen verilerin saklanması, işlenmesi, yeniden kullanılabilmesi, ilişkili verilerle karşılaştırılabilmesi gibi olanakları bilgi çağı bireylerinin kullanımına sunmaktadır.



Bir veritabanının yapısını ve görevlerini açıklayabilmek

Genel olarak veritabanları, çok büyük miktarda bilgiyi depolayabilen, düzenleyebilen ve istendiğinde bu bilgileri sunabilen yazılımlardır. Diğer bir deyişle veri tabanı girilen verileri saklayabilen, gerektiğinde bu verileri geri çağırabilen, veriler üzerinde sorgulama, listeleme güncelleme gibi çeşitli işlemler yapabilen yazılımlardır. Geçmişten günümüze gelindiğinde kağıt üzerinde ve basılı olarak tutulan tüm kayıtlar bilgisayarların ve veritabanı yazılımlarının işe koşulması ile çok daha kolay, zaman ve maliyet tasarrufu bağlamında çok daha verimli bir hale gelmiştir.

Günlük yaşamda veritabanlarını kullanarak

- bankacılık işlemleri yapabilir,
- İnternet üzerinden alışveriş yapabilir,
- kütüphanelerden kitap ödünç alabilir,
- seneler önce yayımlanmış gazete arşivlerine göz atabilir ve buna benzer daha birçok işlemi gerçekleştirebiliriz.



Microsoft Access yazılımı ile temel düzeyde veritabanı oluşturabilmek

Günümüzde farklı amaçlarla ve kurumsal gereksinim çerçevesinde büyük ve küçük ölçekli veri tabanı yazılımları kullanılmaktadır. Microsoft Access, Microsoft firması tarafından küçük ve orta ölçekli uygulamalar için geliştirilmiş bir ilişkisel veri tabanı yazılımıdır. Bu yazılım Word, Excel, Powerpoint ve birtakım yardımcı yazılımlar ile birlikte Microsoft Office yazılım paketi ile birlikte sunulmaktadır. Microsoft Access ile kullanıcılar verilerini girebilecekleri tablolar ve formlar oluşturabilir, girilen veriler üzerinde sorgulamalar yapabilir ve elde ettikleri sonuçları gerek ekran görüntüsü gerekse yazılı metin biçiminde raporlaştırabilmektedirler.

Bir Microsoft Access uygulaması oluşturmaya başlamadan önce veri tabanı tasarımcısı projesi kapsamında kendisine gerekli olacak planlamayı gerçekleştirmiş olmalıdır. Veri tabanına ne tip veriler girilecek, bu veriler hangi tablolarda saklanacak, kullanıcıya nasıl görüntülenecek, nasıl raporlaştırılacak, kayıtlı veriler hangi kriterlere göre sorgulanacak... Veri tabanı tasarımcısının tasarıma başlamadan önce bu ve benzeri sorulara yanıt veriyor olması gerekmektedir. Tasarımcı bu kriterler çerçevesinde bir tasarımın gerçekleştirilebilmesi için önce Microsoft Access yazılımını tanıması ve kendisine sunmuş olduğu özelliklerini bilmesi gerekmektedir.

Kendimizi Sıyalım

1. Aşağıdakilerden hangisi Microsoft Access veritabanı tasarımında kullanılan nesnelere biri **değildir**?

- Tablolar
- Alanlar
- Raporlar
- Formlar
- Sorgular

2. Aşağıdaki kavramlardan hangisi özümlememiş ve yorumlanmamış gözlemler olarak tanımlanabilir?

- Veritabanı
- Veri
- Malumat
- Gözlem
- Bilgi

3. Aşağıdakilerden hangisi Microsoft Access veritabanında kullanıcıların rahat ve kolay bir biçimde veri girişi yapabilmelerine olanak sağlar?

- Form
- Tablo
- Hücre
- Sorgu
- Çizici

4. Bir Microsoft Access veritabanında tablolarda yer alan kayıtların tekrarından kaçınmak ve verilere ulaşımı daha hızlı gerçekleştirebilmek amacıyla hangi işlem gerçekleştirilmelidir?

- Veriler olabildiğince ayrıntılı bir biçimde kaydedilmelidir.
- Gereksiz veriler zaman zaman veritabanından silinmelidir.
- Veritabanı tek bir tablo olarak tasarlanmalıdır.
- Tablolarda yer alan alanlar arasında ilişkiler kurulmalıdır.
- Microsoft Access'in en yüksek sürümü bilgisayara kurulmalıdır.

5. Aşağıdaki işlemlerden hangisi Microsoft Access yazılımı yardımı ile **gerçekleştirilemez**?

- Bir okuldaki demirbaşların kaydı
- Bir kütüphanedeki kitaplara ait bilgilerin tutulması
- Bir şirkete ait müşteri bilgilerinin tutulması
- Bir okulun öğrenci bilgilerinin kaydedilmesi
- Bir web sitesi tasarlanması

6. Microsoft Access ekranında belirli komutları daha çabuk ve kolayca çalıştırmaya yarayan simgelerin bulunduğu çubuğa ne ad verilmektedir?

- Araç çubuğu
- Menü çubuğu
- Durum çubuğu
- Başlat çubuğu
- Adres çubuğu

7. Aşağıdakilerden hangisi Microsoft Access programının menülerinden biri **değildir**?

- Dosya
- İlişkiler
- Görünüm
- Pencere
- Ekle

8. Microsoft Access programında, tablo tasarımında girilecek verinin tekrar edilemeyen tek bir değere sahip olması durumunda o veri için hangi özellik kullanılabilir?

- Giriş maskesi
- Veri türü
- Birincil anahtar
- Resim yazısı
- Tanım

9. Microsoft Access ne tür bir veritabanı çeşididir?

- Hiyerarşik
- Sıralı
- Kullanıcı dostu
- İlişkisel
- Nesneye yönelik

10. Microsoft Access programında kaydedilen verilerin ekranda veya kâğıt üzerinde gösterimini sağlamak için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- Raporlar
- Formlar
- Sorgular
- Tablolar
- Makrolar

Yaşamın İçinden

“ Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü - MERNİS PROJESİ

MERNİS Projesi, kapsamı ve etkilediği kesimler dikkate alındığında Türkiye'nin en büyük bilişim projesidir. Projenin ilk başlangıcından itibaren 2002 yılında uygulamaya geçmesi arasında uzun bir süre bulunmaktadır.

MERNİS Projesi kişi bilgileri bazında, e-devlet çalışmalarının temelini teşkil etmektedir. Bu nedenle kişi bilgileri tutulan tüm kamu ve özel kuruluşlarla direk ilişkisi vardır. Kimlik Paylaşım Sisteminin devreye girmesi ve bu uygulamada istenilen verimin elde edilmesi için kamu kurumları kendi bünyelerinde tutmuş oldukları kişi bilgilerinin MERNİS Veri Tabanındaki kişi bilgileri ile tutarlı olmasını sağlamak Kimlik Paylaşım Sisteminin devreye girmesi ile kamu kuruluşları daha önce kağıt ortamında yapılan bilgi alış verişini elektronik ortamda gerçekleştireceklerdir. Bu yolla hem kırtasiye işlemleri en aza indirgenmekte hem de işlemlerde sürat ve etkinlik sağlanmaktadır.

Proje kapsamında kamu kuruluşları kendi bünyelerinde tuttıkları kişi bilgilerinin güncellemesini yapmak yerine MERNİS veri tabanındaki güncel bilgiyi kullanacaktır.

Kaynak: http://www.nvi.gov.tr/11,Ana_Sayfa_Mernis_Projesi,5.html

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. b Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Access Nesneleri” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
2. b Yanıtınız yanlış ise “Veritabanı” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
3. a Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Access Nesneleri” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
4. d Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Access Nesneleri” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
5. e Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Access’e Giriş” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
6. a Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Access’e Giriş” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
7. b Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Access’e Giriş” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
8. c Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Access Nesneleri” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
9. d Yanıtınız yanlış ise “Veritabanı” konusunu tekrar gözden geçiriniz.
10. a Yanıtınız yanlış ise “Microsoft Access Nesneleri” konusunu tekrar gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Veritabanları eğitimde genel olarak akademik amaçlı ve yönetim amaçlı olarak kullanılabilir. Öğrenci öz-lük bilgilerinin saklanması, akademik başarı durum-larının kaydedilmesi ve sorgulanması gibi işlemlerin yanı sıra okuldaki demirbaşların takibi, kütüphane bilgileri gibi verilerin kaydedilmesinde veritabanlan-ından faydalanılabilir.

Sıra Sizde 2

Tablolar veritabanlarının temel nesnelere dir. Veritaba-nına kaydedilecek veriler tablolarda yer alan alanlara kaydedilir. Bu alanların veri tipleri yine tablolarda yer almaktadır. Girilecek verilerin özellikleri, giriş ölçütleri gibi parametreler yine tablolarda ayarlanır. Diğer yan-dan sorgulama işlemleri, raporlaştırmalar ve alanları ilişkilendirme tablolar temel alınarak gerçekleştirilen işlemlerdir.

Sıra Sizde 3

Microsoft Access veritabanı gerek tasarımcılar gerekse kullanıcılar için önemli kolaylıklar sunmaktadır. Bir kullanıcının veritabanına karmaşık olmayan basit bir yapıda ve hızlı bir biçimde veri girişi yapması, bu ve-rileri raporlaştırabilmesi ve veriler arasında sorgula-malar gerçekleştirebilmesi gerekir. Microsoft Access formları güçlü araçları ile kullanıcılara tüm bu olanak-ları sağlamaktadır.

Sıra Sizde 4

Microsoft Access ile saklanan verilere ait raporların gün-lük hayatta kullanım biçimlerine ilişkin bazı örnekleri şöyle sıralayabiliriz:

- Hastane sevk işlemleri,
- Öğrenci not dokümlerinin çıkarılması,
- Bir kurumun demirbaş takibi,
- Bankacılıkta müşteri hesap dökümlerinin çıkarıl-ması,
- Öğrencilerin dönem sonu karnelerinin basımı.

Sıra Sizde 5

Ms Access'te farklı amaçlara hizmet edebilecek karmaşık veritabanları oluşturmak olanaklıdır. Diğer tarafta temel düzeyde bir veritabanı oluşturmak için şu adımlar takip edilmelidir:

- Dosya menüsünden yeni bir veritabanı oluşturulur.
- Tablo nesnesinden yeni bir tablo oluşturulur.
- Tabloya veritabanında kullanılacak alanlar girilir.
- Her bir alana ait veri tipi belirlenir.
- Tabloda gerekiyorsa birincil anahtar belirlenir.
- Tabloya bir isim vererek kaydedilir.

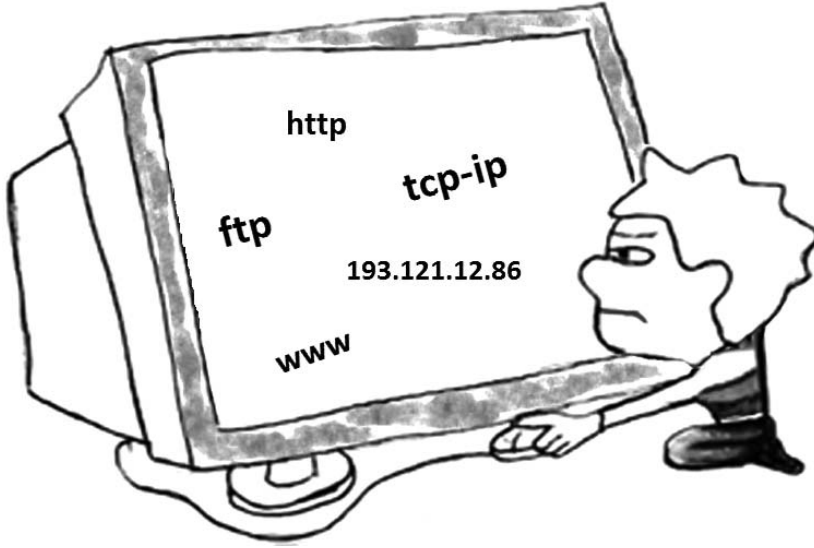
Veritabanı temel olarak veri girişi için hazırdır. Fakat kullanıcı gereksinimleri göz önüne alınarak yine nesne-ler sekmesinden raporlar, formlar ve sorgular veritaba-nına eklenebilir.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Balay ve diğerleri (2006). **Bilgi teknolojileri II**. Bursa: Ekin Kitapevi.
- Barutçugil, İ. (2002). **Bilgi yönetimi**. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Kiper, A, & Tercan, S.S. Veri tabanları. Ali Güneş (Ed.) **Bilgisayar-II: Bilgisayar Destekli Öğretim ve Uzaktan Eğitim**. Ankara: PegemA Yayıncılık, S162-203.
- Microsoft Türkiye, <http://www.microsoft.com.tr>, Erişim: 13.01.2008.

Eğitimde İnternet Kullanımı

7



Bilgisayar ve buna bağlı olarak internet kaçınılmaz olarak günlük hayatımıza girmiştir. İnsanların internette bilgiye kolayca ulaşması ve bu bilgiyi kullanması yaşamlarının bir parçası olmaya başlamıştır. Günümüzde her an her yerde internete erişme olanağı bulunmaktadır. Evdeki bilgisayardan, internet kafelerdeki bilgisayarlardan, cep telefonlarından, el bilgisayarlarından ve dizüstü bilgisayarlarından internete kolayca erişilebilmektedir. İnternetin insanlara sunduğu bu olanaklar eğitiminde de ilgi odağı durumundadır. Dolayısıyla eğitim kurumlarının internetin bu olanaklarından faydalanmaları bir zorunluluk haline dönüşmüştür.

Bilgisayarın gelişmesi internetin gelişmesini tetiklemiştir. Bu bağlamda yeni fikirlerin ortaya çıkması bu gelişimin önünü açmaktadır. Her geçen gün bizim de ayak uydurmamız gereken bu yenilikleri izlemekteyiz. Eğitimde bilgisayarın ve internetin kullanımı; öğrencileri ve aileleri bu alanda yatırım yapmaya yöneltmiştir.

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra,

- 👁️ İnternetin sunduğu hizmetleri sıralayabilecek,
- 👁️ İnternet adreslerini çözümleyebilecek,
- 👁️ Web sayfa hazırlama aşamalarını sıralayabilecek
- 👁️ Web sayfalarında gezinebilecek,
- 👁️ Arama motorlarını etkin biçimde kullanabilecek,
- 👁️ Web ortamında öğretime destek olan yazılımları anlayabilecek.



Örnek Olay

Sabriye Hanım ve İlhan Bey'in 5 yaşında Tuğba isimde bir kızı ve 13 yaşında Tolga isimde bir oğlu vardır. Tuğba 1 yıldır anasınıfına gitmektedir. Oğlunun derslerinden ötürü İlhan Bey evlerine bir bilgisayar almaya karar verir. Aynı zamanda internet bağlantısı için de gerekli yerlere başvuruda bulunur. Oğlu Tolga zaten bilgisayar kullanmasını bilmektedir. Fakat kızının bilgisayar ve internet hakkında hiçbir bilgisi yoktur. Babası ve annesi bu konuda neler yapacaklarını araştırmaktadırlar. Öncelikle anasınıfı öğretmeninden bilgi almayı düşünmektedirler. Sizce bu davranış doğru mudur?

Anahtar Kavramlar

- Bilgisayar
- Yazılım
- Web Sayfası
- Network
- Arama Motorları
- İnternet
- Web Tarayıcısı
- E-posta
- İnternet Adresi
- Web Yazılımları

İçindekiler

- GİRİŞ
- İNTERNET NEDİR?
 - İnternetin Tarihi
 - İnternetin Yapısı
- İNTERNETİN SUNDUĞU HİZMETLER
 - WwW
 - Elektronik Posta (e-mail)
 - Haber Grupları
 - Dosya Transfer Protokolü
 - Sobbet
 - Sesli ve Görüntülü Konferans
- WEB SAYFA HAZIRLAMA AŞAMALARI
- BİR WEB SAYFASINDA GEZİNMEK
- ARAMA MOTORLARININ KULLANIMI
- İNTERNETTE İLETİŞİM
 - Elektronik-Posta
 - E-posta Ayarlarını Yapma
 - Haber Grupları
 - Sobbet (Chat)
 - Video Konferans
 - Görüntülü Toplantı Türleri
 - Forum
- ÖĞRETİM AMAÇLI KULLANILAN WEB YAZILIMLARI
 - İçerik Yönetim Sistemleri (Content Management Sistem)
 - Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS)
 - Öğrenme Yönetim Sistemlerinin Özellikleri

GİRİŞ

Günümüzde internet her alanda olduğu gibi eğitim alanında da her geçen gün daha fazla kullanım alanı bulmaktadır. Bilgisayar teknolojileri ve internet, eğitim-öğretim amaçlı olarak bilgi arama, bilgiyi sunma, bilgiyi diğerleri ile paylaşma, iletişim ve etkileşim olmak üzere daha birçok alanda hizmet vermektedir. Web sayfaları, internet üzerinde bilginin oluşturulduğu, yayınlandığı ve geniş kitlelerle ilk elden paylaşılabilirdiği önemli bir teknolojidir. Birçok eğitim kurumu tarafından uzaktan öğretim amaçlı kullanılan web yazılımlarında da bilgi öğrencilere büyük ölçüde web sayfaları üzerinden iletilmektedir. Ayrıca öğretim ve iletişim amacıyla ses ve görüntünün kişiler arasında paylaşımı için de internetin sağladığı farklı servislerden yararlanılmaktadır. Bu ünite de internetin tarihi, internetin sunduğu hizmetler, web sayfa hazırlama aşamaları, bir web sayfasında gezinme, arama motorları, internet üzerinden iletişim ve öğretim amaçlı kullanılan web yazılımları yer almaktadır.

İNTERNET NEDİR?

İnternet, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır ve bu iletişim ağı içinde birbirine bağlı birçok bilgisayar sisteminden oluşmuştur. Başka bir deyişle internet, “Birçok bilgisayar sisteminin birbirine bağlı olduğu, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır” (Inet-tr CCS 2007). Bilgi üretilirken bu bilgi paylaşılmak istenmektedir. Bu bilgiyi paylaşmak günümüzde daha hızlı bir şekilde gerçekleşir. İşte bu, üretilen bilgiyi saklama, paylaşma ve ona kolayca ulaşma olanağı sağlayan “internet” teknolojisidir. İnternet sayesinde her tür bilgiye hızlı, kolay, ucuz ve güvenli bir şekilde erişilebilmektedir.

Ayrıca bilgiye ulaşmanın yanında, yine milyonlarca insanın aralarında iletişim kurabilmesi gibi bir etkileşime de olanak sağlaması oldukça önemlidir. İnterneti sosyal yönüyle değerlendirirsek kendine özgü yazılı olmayan kuralları ile insanların bilgi alışverişi yapabildiği en büyük topluluktur ve pek çok yararlı bilginin bir tuşa basmak kadar yakın olduğu dev bir kütüphanedir.

Sonuç olarak, internet, bugün olduğu gibi geleceğin de bilgi dolaşım sistemidir. Gün geçtikçe ticari hayatın içinde daha fazla yer alması ile yaşamla daha çok iç içe geçmeye başlamıştır. Eğitimde de internet önemli bir yeri teşkil etmektedir. Günümüzde eğitimciler, bu gelişen teknolojiyi daha çok kullanmaya başlamışlardır.

İnternetin Tarihi

İnternetin tarihi 1962 yılında J.C.R. Licklider’in Massachusetts Institute of Technology’de (MIT) tartışmaya açtığı “Galaktik Ağ” kavramıyla başlamıştır. Licklider aynı yıl Amerikan Askeri araştırma projesi olan İleri Savunma Araştırma Projesi’nin (DARPA - Defense Advanced Research Project Agency) bilgisayar araştırma bölümünün başına getirilmiştir. 1966 yılında DARPA projesinde çalışan Lawrence Roberts tarafından “ARPANET” projesi önerisi yapılmış ve 1969 yılında dört merkezle ilk bağlantı kurulmuştur. Ana bilgisayarlar arasındaki bu bağlantı şekli internetin ilk şeklini oluşturmuştur. ARPANET’i oluşturan ilk dört merkez Los Angeles California Üniversitesi (UCLA), Stanford Araştırma Enstitüsü (SRI), Utah Üniversitesi ve son olarak California Santa Barbara University (UCSB) olmuştur. Kısa bir süre sonra birçok bilgisayar bu ağa katılmıştır. 1972 yılı Ekim ayında gerçekleştirilen Uluslararası Bilgisayar İletişim Konferansında (ICCC- International Computer Communications Conference) ARPANET tanıtılmıştır. Aynı yıl e-posta bu ağ içinde kullanılmaya başlanmıştır. 1983 yılından itibaren günümüz internet ağının ana proto-

İnternet: Veri alışverişi amacıyla birbirine bağlı çok sayıda bilgisayarın oluşturduğu dünya çapında bir iletişim ağıdır.

İletişim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü (TCP/IP): Bilgisayarlar ile veri iletme/alma birimleri arasında organizasyonu sağlayan, böylece bir yerden diğerine veri iletişimini olanaklı kılan pek çok veri iletişim protokolüne verilen genel addır.

İnternet Servis Sağlayıcı: Kişilerin ya da kurumların belirli bir ücret karşılığında internete bağlanmasını sağlayan aracı kurumdur.

3G, Uluslararası Telekomünikasyon Birliği tarafından tanımlanan GSM EDGE, UMTS, CDMA2000, DECT ve WiMAX teknolojilerini kapsayan bir standartlar ailesidir.

İnternet üzerinde görüntülenen web sayfaları HTML adlı bir işaret dili ile oluşturulur.

kolü olan İletişim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü (TCP/IP - Transmission Control Protokol / İnternet Protokol) ARPANET'te kullanılmaya başlanmıştır.

1980'li yılların ortasında Savunma Bakanlığı'na bağlı (DoD) Amerikan askeri bilgisayar ağı ARPANET'ten ayrılmış ve MILITARY NET adı ile kendi ağını kurmuştur. 1980'lerin sonunda NSFNET (National Science Foundation) kurulmuştur. NSFNET 1992 yılında bazı özel şirketlerin ve devlet desteğinin yardımıyla dünya çapında bir ağ şekline dönüşmüştür (Erenet.Net, 2008).

Türkiye'de ise ilk geniş alan bilgisayar ağı 1986 yılında üniversitelerin önderliğinde kurulmuştur. Türkiye Üniversiteler ve Araştırma Kurumları Ağı (TÜVAKA) ismi ile kurulan bu ağ, başlangıçta EARN'ün (European Academic and Research Network) Türkiye uzantısı durumundadır (Başaran ve Özdemir, 2003). 1989 yılında bu ağ yetersiz kalmaya başlamış ve 1990'da ODTÜ (Orta Doğu Teknik Üniversitesi) ile TÜBİTAK'ın (Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu) ortaklaşa yürüttüğü "TR-NET" projesi başlamıştır. 1993 Nisan ayında "TR-NET" ağı herkesin kullanımına açılmıştır (Akkoyunlu, 2002).

İnternetin Yapısı

İnternet, birçok bilgisayarın birbirleriyle dosya ve veri alışverişi yapılabilmesi amacıyla bağlantıda olduğu ve birbirleriyle her an iletişimde olduğu dünya çapında bir ağıdır. İnsanlar İnternet Servis Sağlayıcılar (ISP - İnternet Servis Provider) aracılığıyla bu büyük ağa katılırlar. Günümüzde ev kullanıcıları en yaygın olarak ADSL (Asimetrik Sayısal Abone Hattı - Asymmetric Digital Subscriber Line), ADSL2 (Asymmetric Digital Subscriber Line 2), ADSL2+ (Extended Bandwidth Asymmetric Digital Subscriber Line 2), aracılığıyla internete bağlanmaktadır. Bunların dışında daha hızlı veri alışverişi sağlayan VDSL (Very High-bit-rate Digital Subscriber Line) ve Fiber Optik hatlarıyla da internete bağlanılabilir. Ayrıca cep telefonları aracılığıyla GPRS (General Packet Radio Service) şebekesi üzerinden veya GPRS'den daha hızlı olan 3G (3rd Generation) ile de internete erişilebilir.

İNTERNETİN SUNDUĞU HİZMETLER

Www

World Wide Web (www) internetteki birçok siteye bağlanmamıza izin veren protokollerden biridir (Özbay ve Yetişener, 2002). İnternet Explorer, Firefox, Chrome vb. web tarayıcıları aracılığıyla web sayfaları görüntülenebilmektedir.

Bir web sayfası hazırlamak için HTML dilini bilmek gerekir. HTML (Hyper Text-Markup Language) internet üzerinde web sayfası oluşturmak için kullanılan bir işaretleme dilidir. HTML dosyalarının aktarımı için HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) protokolü kullanılır (Wempen, 2008). HTML sayfaları metin tabanlı olup derlenmiş kodlarla yazılır. Bu sayfalara resim video vb. görseller eklenebilir.

İnternet adresleri olmadan web sayfalarına erişilemez. Bu adresler ev adresleri gibidir. Hangi sayfaların nerede bulunduğunu bildirmektedir. Bir internet adresi dört ana bölümden oluşmaktadır: Birinci bölüm, protokolü belirtir. Bir internet adresindeki protokol, o adresin bir web sayfası mı (www), dosya transferi hizmeti mi (ftp), kaynak tarama hizmeti mi (gopher) ya da alan adı hizmeti (dns) vb. olduğunu gösterir. Tablo 7.1'de Anadolu Üniversitesi'nin adreslerine ilişkin örnekler görülebilir.

	Protokol	Kişi veya kurum ismi	Tür	Ülke
1.	www	anadolu	edu	tr
2.	ftp	anadolu	edu	tr
3.	dns	anadolu	edu	tr
4.	gopher	anadolu	edu	tr

Tablo 7.1
İnternet Adresleri

1. Adres: Anadolu Üniversitesi'nin web sayfasının adresidir.
2. Adres: Anadolu Üniversitesi'nin FTP sunucusunun adresidir.
3. Adres: Anadolu Üniversitesi'nin DNS sunucusunun adresidir.
4. Adres: Anadolu Üniversitesi'nin Gopher sunucusunun adresidir, (örnek adresidir)

İnternet adresinin ikinci bölümü; kişi ya da kurumun internet adını belirtir. Örneğin, anadolu, google, yahoo vb.

İnternet adresinin üçüncü bölümü; bu sayfanın kişisel bir sayfa mı, bir organizasyon sayfası mı ya da bir kuruma mı ait olduğunu vb. ile ilgili bilginin alınabileceği adresin türünü açıklar. Türlerine göre bazı internet uzantıları Tablo 7.2'de verilmiştir.

com biz info	Ticari faaliyet gösteren kişi veya kuruluşlar
net	İnternet ya da ağ hizmetleri ile ilgili oluşumlar
org	Kâr amacı gütmeyen organizasyonlar
gov	Resmi kurumlar
mil	Askeri kurumlar
edu	Akademik kurumlar
kl2	İlk ve orta öğrenim kurumları
gen web	Genel içerikli oluşumlar
name	Marka, isim hakkı, şahıs adı gibi etkinlikler

Tablo 7.2
Alan Adı Uzantıları

İnternet adresinin dördüncü bölümü ise bu adresin sunulduğu ülkeyi belirtir. Ülkelere göre bazı alan adı uzantıları Tablo 7.3'de verilmiştir.

Uzantı	Ülke
tr	Türkiye
Uk	İngiltere
Fr	Fransa
Jp	Japonya
nl	Hollanda
bg	Bulgaristan

Tablo 7.3
Ülke Alan Adı

“www.anadolu.edu.tr” adlı internet adresinin açılımı nedir?

Her internet adresinin bir de sayısal karşılığı vardır. Bu sayısal karşılığa IP (Internet Protocol) adresi denir (Meder, 2004). Aynı IP adresi birçok internet adresine yönlendirilebilir. Tablo 7.4’te örnek internet adresleri ve bu adreslerin IP adresleri gösterilmiştir:

Tablo 7.4
Örnek Web Adresleri
ve İp Karşılıkları

Internet Adresi	İP Adresi
www.anadolu.edu.tr	193.142.21.18
www.metu.edu.tr	144.122.144.160
www.google.com	66.102.9.99
www.yahoo.com	209.131.36.158

Türkiye’de internet alan adlarını tescil eden kuruluş hangisidir?**Elektronik Posta (e-mail)**

Değişik işletim sistemleri arasında elektronik mektup göndermeyi sağlayan protokoldür. Elektronik posta protokolü, kişilerin birbirleriyle iletişim kurma gereksiniminden doğmuştur. İnternette ücretsiz e-posta adresi veren siteler vardır. Kişilere ücretsiz e-posta adresi sağlayan sitelerin içerisinde en yaygın olarak kullanılanları Hotmail, Gmail ve Yahoo’dur. Ayrıca ücret ödeyerek e-posta servisinden de yararlanılabilmektedir. Kurumların dağıttığı e-posta adresleri ile ücretli olarak aldığınız e-posta servisi size üç adet adres verir: Bunlardan biri sizin e-posta adresiniz (örneğin kişi@anadolu.edu.tr vb.), diğeri POP3 (örneğin pop.anadolu.edu.tr) adresi, yani mail gönderme servisi, bir diğeri de SMTP (örneğin smtp.anadolu.edu.tr) adresi, yani mail gönderme servisidir. Yeni bir teknoloji olan IMAP iletişim protokolü POP3 ve SMTP’nin görevlerini yapmaktadır. Bir yazılım kullanarak (Outlook, Thunderbird vb.) e-postalara erişilmek isteniyorsa, bu tür bilgiler yazılımlarda bulunan ayarlar kısmına girilmelidir. Ancak, çoğu e-posta servisine web sayfası üzerinden de erişilebilmektedir.

Haber Grupları

İnternet üzerinde bültenlere haber gruplarından erişilmektedir. Bu haber gruplarına üye olunarak belli konularda bilgi alışverişi sağlamak mümkündür. Üye olunan haber gruplarında yazılan mesajlar e-posta yoluyla size gönderilir ya da haber gruplarına bağlanılarak bilgileri okuyabilirsiniz. En yaygın olarak kullanılanlar Listserv ve Usenet’tir. Usenet güncel olarak organize edilmiş haber gruplarını kapsar. Listserv ise ilave olarak değişik konularda tartışma ortamı sağlar. (Kiper ve Kıyıcı, 2007).

Dosya Transfer Protokolü (FTP)

Dosya transfer protokolü, uzak bilgisayarlarda dosya depolamak ve bu dosyaları gerektiğinde indirmek için kullanılır. Aynı zamanda web sunucusuna web programlarını yüklemek içinde kullanılmaktadır. Bir FTP adresiyle bağlantı kurabilmek için bir kullanıcı adı ve şifre gerekebilir. Anonim FTP sunucuları herkese açık sunuculardır, kullanıcı adı ve şifre kullanımına gerek yoktur.

Dosya transferi programı kullanmanın avantajları şunlardır:

- Dosya transferi sırasında internet bağlantısı ya da ilgili siteye bağlantı herhangi bir nedenden dolayı kesilirse bir sonraki bağlantıda dosya transferine kaldığınız yerden devam edebilirsiniz.
- Yüksek hızda dosya transferi sağlarlar.
- Çok büyük dosyaları indirme olanağı sunar.
- Dosya indirme zamanlarını özel olarak ayarlayabilirsiniz (örneğin gece 04:00'de vb.).
- Kullanımları oldukça kolaydır.

Günümüzde en yaygın kullanılan dosya transfer programları hangileridir?



Sohbet

İletişim olanaklarından sohbet internetin vazgeçilmez bir parçasıdır. IRC (İnternet Relay Chat), Live Messenger, Google Talk, Skype, Yahoo Messenger v.b. birçok yazılımlar aracılığıyla insanlar eş zamanlı olarak birbirleriyle sohbet edebilmektedirler. Ayrıca bu yazılımların web sayfa tabanlı sohbet yazılımları da bulunmaktadır. Bu web yazılımları bilgisayarınıza bir yazılım kurmadan web sayfasına bağlanarak başkalarıyla iletişim kurmamıza olanak sağlar.

Sesli ve Görüntülü Konferans

Sohbet yazılımlarının yanı sıra bazı yazılımlar görüntülü ve sesli iletişim olanağı da sunmaktadır. Messenger, Skype, v.b. yazılımlar aracılığıyla dünyanın herhangi bir yerinde internete bağlı kişiler birbirleriyle görüşerek ve işiterek eş zamanlı olarak iletişim kurabilmektedir. Kişisel kullanım amaçlı yazılımların yanı sıra profesyonel yazılımlar da bulunmaktadır.

WEB SAYFA HAZIRLAMA AŞAMALARI

Günümüzde evinde bilgisayarı olmayan yok denecek kadar azdır. Eğitim kurumlarında da artık en az bir adet internete bağlı bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Benzer biçimde internet bağlantısı olan ev sayısı her geçen gün artmaktadır. İnternete kolay erişim, bireylerin internette yararlanma gereksinimlerinin artmasına neden olmaktadır. İnternette bilgiye ulaşmanın en kolay yolu web sayfalarının ziyaret edilmesi şeklindedir. Web sayfalarının öğrencilere sağlayabilecekleri yararlar Akkoyunlu (2005) tarafından şu şekilde açıklanmıştır: Web sayfaları öğrencilerin;

- Bilgiye ulaşma becerilerini geliştirecekleri,
- Bilgiye birinci elden ulaşabilecekleri,
- Web projeleri oluşturacakları,
- Web projelerine katılabilecekleri,
- Farklı mekânlarda ve diğer kültürlerden öğrencilerle iletişim kurabilecekleri,
- Bir konu üzerinde farklı görüşleri bulabilecekleri bir kaynaktır.

Web sayfalarının öğrenciler yanında öğretmenler açısından çeşitli yararları bulunmaktadır. Web sayfaları aracılığıyla öğretmenler;

- Meslektaşlarının yaptığı ders planlarına ulaşabilir,
- Meslektaşlarıyla iş birliği yapabilir,
- Mesleki gelişimleri için çeşitli olanaklardan yararlanabilir,
- Her türlü bilgiye ulaşabilir ve
- Kendi bilgilerini diğerleri ile paylaşabilir.

İnternetteki bilgiye ulaşmak her zaman çok kolay ve kısa yoldan olmayabilir. Bu durum bazen çok zaman alabilir. Bu durumda bilgiye ulaşmak için uygun arama ölçütlerini belirlemek en doğru adım olacaktır. Ayrıca, ulaşılan bilgiyi kullanmadan önce de o bilginin güvenilirliğini birkaç yerden sınamak gerekir.

İnternet üzerinde bilgiye erişim amacıyla sayısız web sayfasını ziyaret edebileceğimiz gibi kendimiz de web sayfaları tasarlayarak öğrencilerimizin ya da internetteki diğer kişilerin bizim yaptığımız web sayfalarına erişmelerini sağlayabiliriz. Basit yapıdaki web sayfaları HTML adı verilen işaret dili kodlarından oluşmaktadır. Eğer web sayfanızda bilgileri bir veri tabanında saklamak ve gerektiğinde bunu diğerleri ile paylaşmak, güncellemek, yeni bilgiler eklemek vb. biçimlerde kullanmak istiyorsanız web sayfalarınızın içerisinde PHP, ASP vb. betikleri de kullanmanız gerekmektedir. Bu betikler aynı zamanda web sayfalarınızın dinamik olmasını da sağlayacak özelliktedirler. HTML dili ve diğer betikler herkes için kolay öğrenilebilir ve kodlanabilir değildir. Bu işlemi kolaylaştırmak için çeşitli HTML editörleri (örneğin, MS FrontPage) geliştirilmiştir. HTML editörleri kullanarak kişiler herhangi bir programlama bilgisine gerek duymaksızın web sayfaları hazırlayabilmektedir. Ancak web sayfasını hazırlamak, öncesinde çok iyi bir ön hazırlık ve planlama gerektirir.

Şimdi birlikte bir anaokulunun web sayfasını hazırlamaya başlayalım:

1. Adım: İlk önce internette hazır anaokulu web sayfalarını inceleyerek sayfanızda hangi başlıkların bulunması gerektiğini saptayınız.
2. Adım: Kendi web sayfanızda bulunmasını istediğiniz bilgileri ya da sayfaları bir yere not alınız. Örneğin;
 - a. Ana sayfa,
 - b. İletişim ve Adres Sayfası,
 - c. Tanıtım,
 - d. Etkinlikler,
 - e. Amaç ve Hedefler,
 - f. Eğitim Kadrosu,
 - g. Haber,
 - h. Linkler vb.
3. Adım: Sayfalara yazılacak bilgileri toplayınız. Resim ve video gibi malzemeleri hazırlayınız. Varsa Logo tasarımını yapınız veya yaptırınız.
4. Adım: Sayfaların tasarımını yapınız: Sayfanın rengini seçiniz, tablo yerlerinin belirleyiniz vb.
5. Adım: Sayfalara istediğiniz bilgileri giriniz ve hata olmaması için yazdıklarınızı kontrol ediniz.
6. Adım: Web Barındırma hizmetinden yer alınız.
7. Adım: E-Posta hesaplarını açınız ve düzenleyiniz.
8. Adım: Alan adınızı (domain) alınız (örneğin www.anadoluaokulu.k12.tr) ve alan adınızı web bulundurma hizmetine yönlendiriniz.
9. Adım: Dosyaları web barındırma hizmetine aktarınız.
10. Adım: Web sayılarını tekrar kontrol ediniz.
11. Adım: Arama motorlarına web sayfa adresinizi kayıt ettiriniz.

SIRA SİZDE



4

Web sayfası tasarlamaya yarayan HTML editörlerinden en yaygın kullanılanları hangileridir?

BİR WEB SAYFASIDA GEZİNMEK

Bir Web sayfasını görüntüleyebilmek için web tarayıcısı yazılımına gereksinim vardır. En sık kullanılan web tarayıcıları Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari ve Opera'dır. Şimdi aşağıda Internet Explorer tarayıcısının kullanımı konusunda basit birkaç uygulama yapalım:

Şimdi masaüstünde bulunan "Internet Explorer" simgesini bulalım. Farenin sol tuşunu kullanarak simge üzerine tıklayalım ve Internet Explorer yazılımını çalıştıralım.

Adres kısmına www.anadolu.edu.tr yazalım ve ENTER tuşuna basalım.	
Bizi başka sayfalara yönlendiren bağlantıların üzerine geldiğimizde farenin simgesi el şekline dönüşür. Farenin el şekline dönüştüğü anda farenin sol tuşuna tıklarsak ilgili bağlantı Web tarayıcısında yüklenir.	
Beğendiğimiz bir resmi kendi bilgisayarımıza kaydedebiliriz için fareyi resmin üzerine getirip, farenin sağ tuşa basmalıyız. Açılan yardımcı menüden "Resmi Farklı Kaydet" seçeneğine tıkladığımızda "Resmi Farklı Kaydet" menüsü gelir. "Dosya Adı" alanına kaydedeceğimiz resmin ismini yazıp "Kaydet" butonuna bastığımızda resmi kendi bilgisayarımıza kaydetmiş oluruz.	
Bir web sayfasını çevrimdışı okuyabilmek için o web sayfasını kaydetmek gerekir. Bu işlemi üst menüden "Dosya - Farklı Kaydet" seçeneğine tıklayarak yapabiliriz. Böylelikle web sayfasının kopyasını kendi bilgisayarımıza yüklemiş oluruz.	
Ziyaret ettiğimiz web sitelerine daha sonradan erişebilme için adreslerini hatırlamamız gerekir. İnternet Explorer'ın Sık Kullanılanlar özelliği kullanılarak internet adresleri kaydedilebilir. "Sık Kullanılanlara Ekle" menü seçeneğine tıkladığımızda bulunduğumuz web sitesinin adresi kaydolmuş olur. Eklediğimiz web sitesinin adresi "Sık Kullanılanlar" menüsünde görüntülenir.	
Bağlantıları ya bulunduğumuz pencerede ya da ayrı bir pencerede açabiliriz. Bağlantının üstüne gelip farenin sol tuşuna bastığımızda bağlantı bulunduğumuz pencerede açılır. Eğer bağlantıları yeni bir pencerede ya da yeni bir sekmede açmak istiyorsak, bağlantının üzerine gelip farenin sağ tuşuna basmalıyız. Daha sonra açılan menüden ilgili seçeneğe tıklayarak bu işlemi gerçekleştirebiliriz.	
Sayfanın kaynak kodlarını (HTML kodlarını) görüntüleyebilmek için üst menüden "Görünüm" sekmesine tıkladıktan sonra açılır menüden "Kaynak" seçeneğine tıkladığımızda ayrı bir sayfada ilgili web sayfasının kaynak kodları görüntülenir.	
Yüklediğimiz web sayfasını yazdırmak için üst menüden "Dosya" sekmesine tıkladıktan sonra açılır menüden "Yazdır" seçeneğini tıkladığımızda, ya da "CTRL + P" tuşlarına bastığımızda "Yazdır Penceresi" açılır. İlgili ayarları yaptıktan sonra "Yazdır" butonuna tıkladığımızda web sayfasının yazıcıdan çıktısı alınabilir.	

Arama Motorları: İnternetteki web sayfalarını başlıklarına, açıklamalarına, anahtar sözcüklerine ve içeriklerine göre indeksleyen, kendi veri tabanlarında bulunduran ve arama yapıldığında aranan bilgiyi barındıran web sayfalarını listeleyen sistemlerdir.

ARAMA MOTORLARININ KULLANIMI

İnternette aradığımızı bulabilmek için arama motorlarına gereksinim duyulmaktadır. Arama motorları, veri tabanlarında milyonlarca kayıt barındırmaktadırlar. Anahtar sözcükler yardımıyla bu veri tabanında arama yapabiliriz. İnternet kullanıcılarının kendilerini bulabilmesi için kişi ya da kuruluşlar bu arama motorlarına kayıtlarını yaptırmak zorundadırlar. Kayıt yapıldıktan sonra arama motorları belirli aralıklarla web sitesini taramakta ve o siteyle ilgili veri tabanını güncellemektedir.

İnternet üzerinde bilginin aranması için kullanılan ilk araç "Archie"dir. 1990 yılında Alan Emtage tarafından geliştirilen Archie, FTP sitelerindeki erişilebilen klasörlerin ve dosyaların listesini getiriyordu.

Günümüzde internet üzerinde birçok arama motoru bulunmaktadır. En sık olarak kullanılan arama motorları aşağıda sıralanmıştır:

Uluslararası Arama Motorları	Türkiye'de Bulunan Arama Motorları
www.google.com	www.arama.com
www.yahoo.com	www.arabul.com
www.altavista.com	www.netbul.com
www.excite.com	www.arama-tr.com
www.bing.com	

Arama motorlarında arama yapmadan önce neyi aradığımızı iyi bilmemiz gerekir, bu ihtiyaç duyduğumuz bilgilere ulaşabilmemiz için çok önemlidir. Anahtar sözcükleri arama kutucuğuna yazarak ara butonuna tıkladığımızda yüzlerce hatta binlerce sonuç çıkabilmektedir. Bu sonuçları en aza indirmek bizim elimizdedir. Bu amaçla bazen arama sonuçlarında bulunmasını istemediğimiz sözcükleri de yazabiliriz. Ancak çoğunlukla arama motorlarında istediğimiz sonuçlara en kısa yoldan ulaşabilmek için bazı işaretler, sözcükler ve mantıksal bağlaçlarından yararlanırız. Aşağıda bu işaretlerin, sözcüklerin ve bağlaçların en sık kullanılanlarına örnekler verilmiştir:

Bilgisayar hakkında genel bir bilgiyi arıyorsak arama motorunun arama bölmesine aşağıdaki kelime yazılabilir:

bilgisayar

Ancak çoğu kez birden fazla çok terim kullanılması daha verimli bir sonuç verecektir. Örneğin; bilgisayar donanım parçalarından bellekleri aramayı planlıyorsak; arama motorunun arama bölmesine bu anahtar kelimeleri aralarında boşluk bırakarak yan yana yazmamız yeterlidir:

bilgisayar donanım bellek

Yukarıdaki arama sonuçlarında yazılımla ilgili sonuçlarda geliyorsa, bu aramayı yazılım sonuçlarının gelmemesi için bir anahtar sözcük daha eklememiz gerekir. Bilgisayar ve donanım sözcüklerini içeren; fakat yazılım sözcüğü içermeyen sayfalar aranacaksa, yazılım sözcüğünün önüne boşluk bırakmaksızın "-" işareti yazılır:

bilgisayar donanım -yazılım

Aranan sözcüklerden herhangi birinin bulunmasını yeterli sayıyorsak “veya” anlamına gelen “OR” bağlacından yararlanabiliriz:

bilgisayar OR donamım

Tam bir cümle aramak istiyorsak bu cümleyi tırnak içine alarak aramamız gerekir:

“Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü”

Özel bir web sayfasında herhangi bir sözcüğü aramak istediğimizde, önce anahtar sözcüğü (aramak istediğimiz sözcük) yazarız, daha sonra “site:” yazar ve arkasından anahtar sözcüğü nerede aramak istiyorsak (arama yapmak istediğimiz) o sitenin adresini yazarız. Örneğin, aşağıdaki sözdizimi ile Anadolu Üniversitesi’nin web sayfalarında “bilgisayar” sözcüğünü içeren web sayfalarının araması yapılmaktadır:

bilgisayar site:www.anadolu.edu.tr

Bir tanım aramak istediğimiz zaman, aramak istediğimiz anahtar sözcüklerin önüne “define:” yazmamız yeterlidir:

define:bilgisayar

Sadece belirli dosya türlerinde arama yapmak isterseniz örneğin, sadece Word dosyalarında bulunan sonuçları aratabiliriz. Aşağıdaki örnekte sözdizimi ile içerisinde “bilgisayar” sözcüğü geçen Word dosyaları aratılır:

bilgisayar filetype:doc

Arama Motorlarının Sonuç Sayfaları Nasıl Okunur?

Arama motorlarında sonuç sayfaları bizlere sadece aradığımız sonuçları vermez. Sonuçlarla ilgili birçok bilgide bu sayfalarda görüntülenmektedir. Aşağıda Google arama motorunun sonuç sayfası örneği yer almaktadır. Bu sayfaya göre hangi bilginin ne almama geldiği sırasıyla açıklanmaktadır.

Şekil 7.1

Google Arama Sayfa Örneği

The screenshot shows a Google search results page for the query 'anadolu üniversitesi'. The page is annotated with letters A through N pointing to specific elements:

- A:** Navigation menu (Web, Görseller, Haberler, Çeviri, Akademik, Bloglar, Gmail, Diğer)
- B:** Web Geçmişi button
- C:** Arama ayarları button
- D:** Oturum açın button
- E:** Search input field containing 'anadolu üniversitesi'
- F:** Ara (Search) button
- G:** Search results summary: 'Yaklaşık 2.550.000 sonuç bulundu (0,05 saniye)'
- H:** Gelişmiş arama button
- I:** Search results title: 'Anadolu Üniversitesi'
- J:** Search results snippet: 'Bilimsel Araştırma Projeleri Bilim Etiği Kılavuzu Hakemli Dergiler Anadolu Üniversitesi Yayınları Araştırma Projeleri ve Bildiriler ...'
- K:** Search results URL: 'www.anadolu.edu.tr'
- L:** Onbellek (Cache) button
- M:** Benzer (Similar) button
- N:** More results link: 'anadolu.edu.tr alanından daha fazla sonuç >>'

A. **Arama Türü:** Hangi tür sayfalarda arama yapacağımızı kısıtlayan bağlantılardır. Aramamızı sadece web sayfaları, resimler, video v.s. gibi kısıtlayabiliriz.

- B. **Web Geçmişi:** Oturum açarak, arama faaliyeti kullanılarak kişisel arama sonuçlarımız saklayabilir ve özelleştirilebilirsiniz.
- C. **Arama Ayarları:** Bu ayar sayesinde arayüz dilini, arama dilini, konumu, güvenli arama filtresini, otomatik tamamlama ayarını, sonuç sayısını, sonuç pencere seçeneğini ayarlayabilirsiniz.
- D. **Oturum Aç:** Google birçok ayar kullanıcıya göre özelleştirebilir. Bunu için Google'da bir hesabımız olması yeterlidir.
- E. **Arama Alanı:** Google'da arama yapmak için anahtar kelimelerin girildiği bölümdür. Konuyla ilgili sonuçlarınızın listelenmesi için "Enter" ya da Google'un Google Arama düğmesine basmalısınız.
- F. **Google Arama Düğmesi:** Aramayı başlatma düğmesi. Sorguyu göndermek için 'ENTER' tuşuna da basabilirsiniz.
- G. **İstatistik Alanı:** Bu satır sonuçların sayısını ve sonuçların bulunmasına kadar geçen zamanı gösterilir.
- H. **Gelişmiş Arama:** Aramalarımızı sınırlandırmaya olanak tanıyan sayfaya yönlendirir.
- I. **Web Sayfası Başlığı:** Bulunan web sayfasının başlığıdır. Bazen burada başlık yerine bir URL de görüntülenebilir.
- J. **Web Sayfası Açıklaması:** Bu metin, kısaca web sayfanın tanıtıldığı yerdir. Koyu olarak yazılan kısımlar ise aranılan anahtar sözcüklerdir.
- K. **Sonuç Adresi:** Bulunan web sayfanın web adresidir.
- L. **Önbellek:** Arama motorları web sayfalarını belirli aralıklarla taramakta ve web bilgilerini indekslenmektedir. Önbellek sayfası sonuçta bulunan web sayfasının en son ne zaman tarandığını gösterir.
- M. **Benzer:** Bu bağlantı aranılan sonuca göre benzer sayfalara yönlendirir.
- N. **Daha Fazla Sonuç:** Bu bağlantı aradığımız anahtar kelimelerin sonucuna göre bağlantının web adresinde anahtar kelimelerle arama yapar.

İNTERNETTE İLETİŞİM

İletişim kavramı denildiği zaman birçok tanımla karşı karşıya gelmekteyiz. En genel tanımıyla iletişim: "bilgiyi üretme, aktarma ve anlamlandırma süreci" olarak ifade edilmektedir. Doğan Cüceloğlu ise; "iletişim iki birim arasında birbiriyle ilişkili mesaj alışverişidir" şeklinde açıklamıştır. Bu tanımda birim kelimesi insanı, hayvanı ya da makineleri kapsamaktadır. İletişim sadece insana özgü bir olay değildir. Bu tanımlardan da yola çıkarak, iletişim için en az iki birimin olması gerektiği ve bu birimler arasında mutlaka sağlıklı bir bilgi alışverişinin olduğunu söyleyebiliriz.

Bilgisayarda iletişim ise işletim sistemi yazılımı kontrolünde yapılmaktadır. Bilgisayarın donanım parçaları uyum içinde iletişime geçebilmesi için donanımların sürücülerini işletim sistemine yüklenmelidir. İnternette iletişim ise belli başlı yazılımlar ile yapılmaktadır. Bu yazılımlar aşağıda açıklanmıştır.

Elektronik-Posta

Elektronik posta, kısaca e-posta (e-mail) ya da elektronik ileti, internet üzerinden gönderilen dijital mektup anlamına gelmektedir. E-postalara resim, müzik, video gibi her türlü dosya türü eklenebilir ve alıcının bilgisayarına transfer edilebilir. Her gün dünyada milyarlarca e-posta gönderilmektedir. Ucuzluğu ve kolaylığı nedeniyle kâğıt mektuplardan daha yaygın olarak kullanılmaktadır Ancak güvenilirliğinin yetersizliği nedeniyle resmi işlerde kullanımı oldukça kısıtlıdır.

Elektronik posta (e-posta), internet üzerinde bilgisayarlar ve insanlar arasında bilgi alışverişini sağlayan ve en yaygın kullanılan internet uygulamasıdır.

E-posta hesapları, bu hizmeti veren çeşitli sitelerden ücretsiz veya belirli bir ücret karşılığında açılabilir. E-posta adresleri; kullanıcı adı, adres işareti, hesabın oluşturulduğu sitenin e-posta sunucusunun adı, nokta (.) ve site uzantısının aralık bırakılmadan yazılması ile oluşur. Örneğin: adsoyad@anadolu.edu.tr

Web sayfasıyla ve özel e-posta programları (Outlook, Thunderbird, vs.) ile çeşitli protokollerle (POP3, SMTP, IMAP, vs.) e-postalara ulaşılır. E-posta sistemlerinde karşılaşılan en büyük sorun yığın iletilerdir (spam).

E-posta gönderirken ve alırken çeşitli terimler kullanılmaktadır. E-postayı kullanmadan önce e-posta bileşenlerini bilmekte fayda vardır. Bunlar aşağıda açıklanmıştır.

Elektronik Posta Bileşenleri

- **Gönderen ya da Kimden (From):** İletiyi gönderenin e-posta adresi.
- **Alıcı ya da Kime (To):** İletiyi alacak olanın e-posta adresi. İletinin kime yollandığını gösterir. E-postalar arasına “,” virgül koyarak birden fazla kişiye e-posta yollamak mümkündür. Eğer e-postanız görünmüyorsa, **BCC** ile gizlenmiş olabilir.
- **Konu (Subject):** İletiyi özetleyen başlıktır, genelde daha sonradan hatırlamakta ve iletileri ayırmakta yardımcı olur. Etik olarak yazılması önerilir.
- **Tarih (Date):** İleti gönderildiğindeki yerel tarih ve saat. Genelde yollayan sunucu veya ileti programı bu saati otomatik olarak ekler. Bazen saat ve gün ayarı bozuk olan yeni bir ileti, eskiymiş gibi gözükabilir. Buna dikkat edilmelidir.
- **İleti gövdesi (Body):** Burada iletinin kendisi ve genel olarak iletiyi gönderenin imzası veya bilgileri yer alır.
- **Karbon Kopya “KK” (CC, Carbon Copy):** Aslen gönderilen kişiye ek olarak iletinin başka alıcılara gönderilmesini sağlar. İleti buraya yazılan kişilere doğrudan hitap etmemektedir, ileti bu kişilere bilgilendirme amacı ile yollanmıştır.
- **Gizli Karbon Kopya “GKK” (BCC, Blind Carbon Copy):** Kapalı Karbon Kopya olarak da bilinir. Buraya yazılan alıcılar gönderilen kişinin iletisinde görüntülenmez. Etik olarak birçok kişiye gönderilen gayri resmi iletiler için bu alanın kullanılması uygun düşer. Bu tür alıcı gizleme yığın iletibe (spam) karşı da koruma sağlar.
- **Yanıtlama (Reply):** Belli bir kişiden gelen e-postaları yanıtlamak için kullanılır. Alıcı kısmına otomatik olarak ileti yollayanın e-posta adresi alınır. En çok kullanılan fonksiyonlardan biridir.
- **Herkesi yanıtla (Reply All):** Yanıtlanan iletibe, gelen iletinin **To:** ve **CC:** kısmında yazılmış olan tüm e-posta adreslerine yollamak için kullanılır. En çok suistimal edilen fonksiyonlardan biridir. Genelde gönderilen tüm e-posta adresleri açık olarak ve gereksiz kişilere gider. Bilgisayara giren virüslerin kullandığı düzeneklerdendir.
- **Yönlendirme (Forward, Fwd):** Gelen bir iletinin bir başka kişibe yönlendirilmesini sağlar.
- **Ek (Attachment):** Yazıya ek olarak yollanılan dosyalardır. Dosyalar eklenmeden önce Base64 yöntemiyle kodlanırlar. Ses, resim, video, yazı başta olmak üzere birçok değişik formatta dosya eklenebilir. Virüslerin başlıca yayılma yollarından biridir. Bilinmeyen dosya eklerinin açılması önerilmez.

Web üzerinden bedava hizmet veren e-posta adresleri:



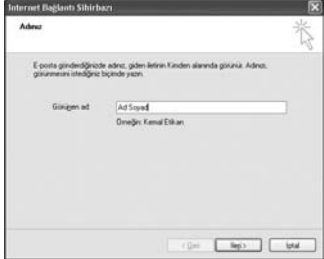

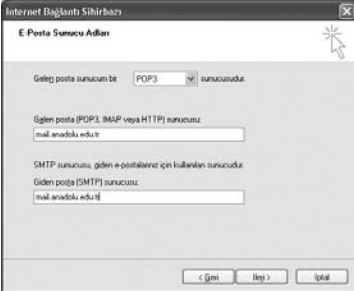
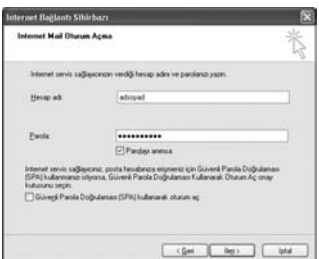
www.gmail.com
email.mynet.com

mail.yahoo.com
mail.lycos.com

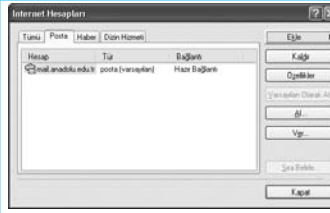
www.hotmail.com
posta.ekolay.net

E-Posta Ayarlarını Yapma

Daha önce e-posta hakkında kısaca bilgi vermiştik. Şimdi işletim sisteminde hazır kurulu bulunan “Outlook Express” e-posta yazılımının ayarlarını birlikte yapacağız. Şimdi Outlook Express yazılımını başlatalım. (BAŞLAT -> Programlar -> Outlook Express)

<p>Şimdi üst menüden “Araçlar” seçeneğine tıklayalım. Açılır menüden “Hesaplar” sekmesini seçelim. Bu işlem hesaplar penceresini açacaktır. Daha önce bir hesap tanımladıysanız burada görüntülenecektir. Eski hesaplarınızı yine buradan değiştirebiliriz.</p>	
<p>Açılan “İnternet Hesapları” penceresinde “Ekle” seçeneğine tıkladıktan sonra “Posta” seçeneğini tıklayalım. Bu durumda “İnternet Bağlantı Sihirbazı” açılacaktır.</p>	
<p>“İnternet Bağlantı Sihirbazı” bize adım adım neler yapmamız gerektiği konusunda yönlendirecektir. E-posta gönderilerimizde ve adresimizde hangi ad ve soyadın görüntüleneceğine burada karar verip yazmamız istenmektedir. Genellikle kendi ad ve soyadımızı yazarız. Daha sonra ileri butonuna tıklayarak bir sonraki adıma geçiyoruz.</p>	
<p>Bu adımda e-posta adresi kısmına bize yönetici tarafından verilen e-posta adresinin tamamını yazıyoruz. Bir başka deyişle e-posta adresinin önekini ve son ekini yazıyoruz (Örnek: adsoyad@anadolu.edu.tr). Daha sonra ileri butonuna tıklayarak bir sonraki adıma geçiyoruz.</p>	
<p>Bu adımda e-posta sunucu adları kısmına iki adres yazmamız gerekiyor. İlk olarak “Gelen Posta Sunucu” adresi yazıyoruz. “Giden Posta Sunucu” adresini de ilgili yere yazıyoruz. Bu sunucu adresler mutlaka yönetici tarafından size bildirilecektir. Anadolu Üniversitesinin giden ve gelen sunucu adresleri aynıdır. POP3 / SMTP adresleri: mail.anadolu.edu.tr. Daha sonra ileri butonuna tıklayarak bir sonraki adıma geçiyoruz.</p>	
<p>Bu adımda “İnternet Mail Oturum Açma” ayarı karşımıza gelecektir. Hesap adına kullanıcı adımızı ve parola kısmına yönetici tarafından size verilen parolayı girmemiz gerekiyor. Eğer “Parola Anımsa”yı işaretlemesek, her oturum açıldığında parola girmemiz gerekir. Bir sonraki adıma geçmek için ileri butonuna tıklayalım. Bu adımda “Son” butonuna tıklayarak bütün işlemler kayıt altına alırız.</p>	

“İnternet Hesapları” penceresinde şimdi bir e-posta hesabı ayarlarını yapmış bulunmaktasınız. Birden fazla e-posta hesabı da girebilmemiz mümkündür. Eğer başka bir hesap eklenecekse “Ekle” seçeneğine tıklayarak yukarıdaki işlemler tekrarlanır. Şimdi kapat butonuna tıklayarak bu pencereyi kapatalım.



Şimdi üst menüden “Gönder ve Al” butonuna tıklayarak e-posta sunucusuna bağlantımızı sınavalım. Eğer bağlantı sorunuyla karşılaşıyorsak, ayarlar kısmından e-posta adresimizi, gelen ve giden sunucu adreslerini kontrol edelim. Tekrar “Gönder ve Al” butonuna tıklayalım. Eğer bağlantı sağlandıysa, ilk önce e-posta hesabımızdaki tüm e-postaları bilgisayarımıza aktarır.

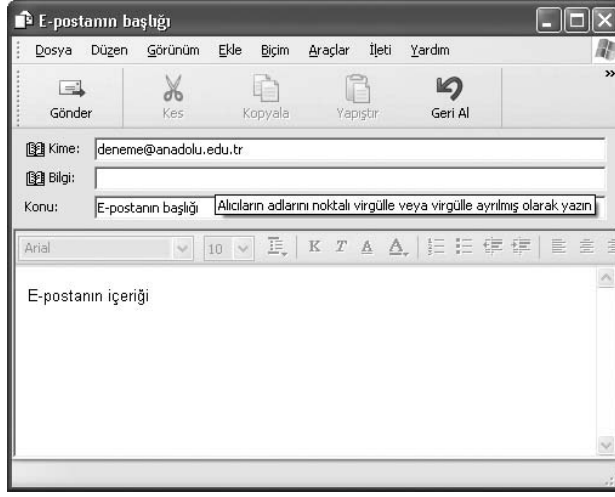


Pencerenin sol kısmında “Klasörler” bölümü bulunmaktadır. Şimdi bu bölümdeki klasörlerin açıklamasını yapalım:

- **Gelen Kutusu:** Bize gönderilen e-postalar bu klasörde toplanır.
- **Giden Kutusu:** Bizim gönderdiğiniz e-postalar bu klasöre kaydedilerek gönderilir. E-posta gönderildikten sonra bu klasörden silinir ve “Gönderilmiş Öğeler” klasöründe kaydedilir. Herhangi bir nedenden dolayı gönderilmeyen e-postalar bir sonraki sunucu bağlantısında gönderilir.
- **Gönderilmiş Öğeler:** Bizim gönderdiğiniz e-postaların yedekleri bu klasörde toplanır.
- **Silinmiş Öğeler:** Bu klasörde diğer klasörlerde silinen e-postalar tümü bulunur. Eğer bu klasörden de e-postaları silersek, tamamen silmiş oluruz.
- **Taslaklar:** Taslak olarak hazırladığınız ve daha sonra göndermek için sakladığımız e-postalar bu klasöre yer alır. Göndermek istediğimiz taslağı açıp “gönder” butonuna basmamız yeterlidir.

Bunun dışında fare ile “Yerel Klasörler”in üzerine gelip sağ tuşa basıp “Yeni Klasör” seçeneğine tıklayarak yeni bir klasör açabiliriz. Yeni açtığımız klasörler e-postalarımızı düzenli bir şekilde saklamamıza yardımcı olacaktır.

Menüden sol üstte “Posta Oluştur” butonuna tıkladığımızda, yeni bir e-posta penceresi açılır.



İlgili yerleri yukarıdaki örnekteki gibi doldurduktan sonra “Gönder” butonuna tıkladığımızda, e-postamız ilgili kişiye gönderilir.

Haber Grupları

Haber grupları, internet kullanıcılarının her türlü konuda bilgi alışverişi yapmalarını sağlamak amacıyla oluşturulmuş tartışma ortamlarıdır. Haber sunucuları (News Server) sayesinde çeşitli konulardaki haber grupları (Newsgroups) içerisinde bilgiler almak, mesaj yazmak, mesajlara cevap vermek veya tartışılan konu hakkında aktif olarak görüş bildirmek mümkündür. Haber grupları herhangi bir konuda internet kullanıcıları tarafından aktif olarak kullanılan tartışma ortamlarıdır.

Haber grupları kendi içinde üç farklı grupta toplanmıştır:

- **Haber Grubu (Newsgroups):** Özel yazılımlarla erişilir. News, Newsgroups, Usenet adları ile de ifade edilir. Bu ortam NNTP(Network News Transfer Protocol) adlı bir protokol kullanır. Bu ortamdaki mesajlar Tin, Pine, Outlook Express ve Netscape Messenger gibi haber okuyucuları (newsreader) veya haber istemcileri (news client) aracılığı ile okunabilir veya iletilece cevap yazılabilir. Merkezi sunucularda depolanan mesajlara ulaşmak isteyen kullanıcılar bu sunuculara özel yazılımlar ile erişmek zorundadırlar.
- **Liste Grubu (ListProc, Listserv):** Eski grup mesajlarının arşivlenmesi, arşivde arama yapılması ve istenen yazının arşivden istenmesi bir yazılım ile yapılmaktadır. ListProc sunucuları dünyanın dört bir yanında kurulmuştur. Günümüzde çok fazla kullanılmamaktadır.
- **Web Haber Grubu (Yahoo groups vs.):** Web ortamı haber gruplarına görsel güzellik katmıştır. Dünyada birçok web ortamına sahip haber grubu vardır. Her grup moderatör adı verilen yöneticiler tarafından yönetilmektedir. Grup kurucuları aynı zamanda moderatördür. Haber sunucularına mesaj yollayıp alabilmek için bir haber istemcisine ihtiyacınız vardır.

Sohbet (Chat)

İnternet ortamında diğer kişilerle gerçek zamanlı yazışma ortamı kurulmasını sağlayan yazılımlardır. Bu yazılımları kullanabilmek için ilk önce bilgisayara yüklen-

mesi zorunludur. Web ortamında bilgisayarımıza yüklemeyen sohbet etme imkânı da bulunmaktadır. Sohbet yazılımlarını ilk çalıştırdığımızda hemen yazışma yapamayız. Sohbet edeceğimiz kişinin rumuzunu bilmemiz gerekir. Bu rumuzlar genelde e-posta adresi şeklindedir. Yazılımda bulunan iletişim listemize bu kişilerin rumuzlarını (e-posta) ekleyerek kişi grupları oluşturabiliriz. Sıkça kullanılan sohbet yazılımları: Live-Messenger, ICQ, Skype, Yahoo Messenger.

Sohbet yazılımları aracılığıyla öğrenciler ders dışında da öğretmenlerine ulaşabilirler. Danışmanlık hizmeti bu sayede zaman sınırı olmaksızın devam edebilir. Öğrenciler takıldıkları herhangi bir konuda her an öğretmenine ulaşabilirler. Yalnız öğretmen bilgisayar başında olmalı ve aynı zamanda da sohbet yazılımı açık olmalıdır.

Video Konferans

Video konferans, farklı noktalardaki insanların gerçek zamanlı olarak toplantı, eğitim, konferans yapabilmesine olanak sağlar. Video konferans ile diğer ofis ve şube çalışanları ile karşılıklı olarak tartışabilme, ortak çalışma ve veri paylaşımı yapılabilmektedir. Hatta ortak çizim veya uygulamalar karşılıklı olarak kullanılabilir. Katılımcılar, mikrofon ve kamera yardımıyla diğer noktalarda bulunan katılımcılara kendilerini ifade ederler. Karşıdan gelen görüntü ve sesi almak için televizyon veya bilgisayar monitöründen faydalanılmaktadır.

Video konferans sistemleri genellikle ISDN ve IP hatları üzerinden iki farklı şekilde yapılmaktadır. Ayrıca bu hatları birbirine dönüştüren üniteler (Gateway) de bulunmaktadır. Böylelikle ister ISDN olsun ister IP olsun, her türlü görüşme imkânı yapılabilmektedir.

Video Konferans, iki yada daha çok nokta arasında eş zamanlı görüntü, ses ve veri aktarımıdır.

Görüntülü Toplantı Türleri

- **Oda Tipi Video Konferans Sistemi:** Oda tipi video konferans sisteminde donanım olarak video konferans cihazı, mikrofon, hoparlör ve kamera bulunmaktadır. Mikrofon çok hassas bir özelliğe sahip olup, oda içerisindeki konuşmaları çok rahat bir şekilde alabilmektedir. Kamera uzaktan kumandalı veya sese duyarlıdır. Kamera, kumanda veya sese dayalı olarak istenilen tarafa dönebilme, büyütme veya küçültme yapabileceği gibi özellikleri de üzerinde barındırmaktadır. Uzaktan kumandalı kameralarda toplantıya katılanlardan bir kişi toplantı esnasında kamerayı uzaktan kumanda ile kontrol edebilmektedir. Şayet kamera sese duyarlı ise, kamera otomatik olarak konuşulan tarafa doğru kendiliğinden dönebilmektedir. Şayet aynı anda birkaç kişi konuşuyorsa bu kez kamera, masadakilerin tümünün görüntüsünü karşı tarafa ulaştırmaktadır. Görüntüler, video konferans cihazı vasıtasıyla dijital paketlere dönüştürülerek diğer uç noktalara ulaştırılmakta, aynı olayın tersi bu kez karşı noktadan gelen görüntü ve ses paketlerini bu cihazlar görüntünün kodunu çözüp görüntüyü televizyona, sesi hoparlörden konferans salonundakilere iletmektedir. Görüntü ve ses iletimi sırasında hem ses hem de görüntü üzerinde sıkıştırma işlemi uygulanmaktadır. Böylece hat üzerinde bant genişliğinde bir tasarruf sağlanmış olmaktadır. Sıkıştırma işlemi sayesinde özellikle düşük bant genişliklerinde bile video konferansların gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır.
- **Masaüstü Video Konferans Sistemi:** Masaüstü video konferans sisteminde tüm işlemler, masanızda bulunan bilgisayar aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Masaüstü video konferans sistemi için gerekli olan donanımlar; bilgi-

sayara takılan bir video konferans kartı, küçük bir kamera, mikrofon ve video konferans yazılımından oluşmaktadır. Masaüstü video konferans sisteminde, adından da anlaşılacağı gibi, masa başında oturarak diğer insanlar ile karşılıklı toplantı ve görüşmeler yapılabilmektedir. Masaüstü konferans sistemi, daha çok tek kişinin kullanabileceği bir yapıdadır. Masaüstü video konferans sistemi genellikle, masa başındaki kişiye tahsis edilmiş bir sistemdir. Bu video konferanslarda oda tipi Video konferans ünitelerinde olduğu gibi; IP veya ISDN üzerinden haberleşme yapılmaktadır. Haberleşme işlemini bilgisayara takılan video konferans kartı sağlamaktadır. Seslerin ve görüntülerin paketler halinde sıkıştırılıp gönderilmesi işlemleri bu kart üzerinden gerçekleştirilmektedir. Kodlama ve kod çözme işlemlerini bilgisayardaki yazılım ile gerçekleştirmektedir. Mikrofon ve kamera oda tipi sistemlere göre oldukça ucuzdur. Ayrıca görüntüleri göstermek için bir televizyon ekranına ihtiyacınız bulunmamasından dolayı, maliyeti oda tipi video konferans sistemlerine oranla oldukça düşüktür. Masaüstü konferans sistemleri ucuzlğundan dolayı sıklıkla tercih edilmektedir. Bu sistemlerin konforu (ses ve görüntü kalitesi) büyük ölçüde, bilgisayarın işlem gücüne, ekran kartına ve ekran kalitesine bağlıdır.

- **Çoklu Konferanslar Sistemi:** Gerek oda tipi sistemlerde olsun gerekse kişisel masaüstü sistemlerinde olsun aynı anda ikiden fazla noktaya video konferans yapmak mümkündür. Çoklu konferans sistemleri ile ekranı bölmek ya da konuşan kişiyi ekranda göstermek yoluyla ikiden fazla farklı noktanın çoklu konferans yapabilmeleri sağlanabilmektedir. Bu işlem için kullanılan MCU (Multipoint Conferencing Unit) üniteler kullanılmaktadır.
- **Görüntülü Telefonlar:** Oda tipi sistemlerin ve masaüstü sistemlerin dışında görüntülü telefonlar ile görüntü görüşmeler yapılabilmektedir. Bir video konferans sisteminden beklenen her şey bu telefonlar ile yapmak mümkündür. Masaüstü kişisel sistemlere benzer ürünlerdir. IP veya ISDN üzerinden çalışabilirler. Devlet ve askeri çözümlerde, farklı standartlarda ve değişik ortam koşullarına uyumlu olacak şekilde hazırlanan özel ürünler kullanılmaktadır. Su geçirmezlik, sarsıntıya dayanıklılık, sıcaklık ve neme dayanıklı özellikleri barındıran görüntülü telefonlar mevcuttur.

Görüntülü Toplantının Avantajları

- Farklı yerlerde bulunan kişilerin toplantı amacıyla merkeze gelmesi ile oluşan zaman kaybı önlenir.
- Takım çalışmasını pekiştirir.
- Video konferans sayesinde anında toplantı yapabilme imkânı vardır. Bu sayede anlık kararlar alınabilir.
- Kişiler ile anında iletişim imkânı sayesinde, üretkenlik artar
- Video konferans sayesinde seyahat harcamaları azalır.
- Mobilitiyi artırır. Bu sayede yer ve mekân bağımlılığı ortadan kalkar. Farklı noktalardan toplantılara katılabilme imkânı doğar.
- Kısa zaman diliminde daha fazla toplantı yapabilme imkânı olur.
- Video konferans, maliyet ve zaman sorununu en aza indirdiği için daha yüksek katılım ile toplantı düzenleme olanağı sağlar.
- Video konferans sistemi sayesinde seyahat zorunluluğu ortadan kalkar.
- Eğitimler de video konferans sisteminden faydalanarak yapılabilir.

Görüntülü video konferans siteleri; uzaktan eğitimde, uzak noktalar arasında bulunan insanlarla toplantılarda, tıp alanında, bankacılıkta ve sigortacılıkta kullanılabilir. Böylelikle insanlar arasında mesafeler ortadan kalkar. Örneğin uzak bir üniversitede bulunan bir öğretim üyesi başka bir üniversitede ders verebilir veya öğrenci ve öğretim üyeleri yüksek lisans veya doktora toplantılarını görüntülü video konferans sayesinde daha hızlı ve verimli bir şekilde gerçekleştirilir.

Forum

Bir başkanın yönetiminde, toplumu ilgilendiren bir konuda, farklı gruplardan oluşan dinleyicilerin söz sırası alarak konuşma kuralları içerisinde yaptıkları tartışmalara forum denir. Panel türünün özelliklerini bünyesinde bulundurur. Panelden farklı konuşmanın sonunda dinleyicilerin de tartışmaya katılıp fikirlerini beyan etmeleridir. Aslında forumdaki amaç belli kararlara varmak değil, konuyu değişik anlayışlarla, farklı boyutlarıyla ortaya koymaktır. İnternet forumu ya da mesaj panosu ise, elektronik ortamda yaratılmış bir tartışma platformu ve paylaşım sistemidir. Forumların atası ziyaretçi defterleridir. Daha sonra mesaj panoları ortaya çıkmış ve en son olarak günümüzdeki forum hâlini almıştır.

Forum alanına girildikten sonra ilgili kategori seçilir ve bu kategoriye bağlı olarak yeni bir konu başlığı yaratılır. Yaratılan konu başlığına diğer kullanıcılar yorumlarını (cevaplarını) yazarak fikirlerini beyan ederler. Hali hazırda bulunan bir konu başlığı veya tartışma konusu üzerinde fikirlerinizi sunabilir ya da o konu hakkındaki düşüncelerinizi paylaşabilirsiniz.

Forumlar, değişken oldukları için normal internet sayfaları olan html, htm, xhtml, xml biçimlerinde kodlanamazlar. Bu nedenle ya ASP (Active Server Page) ya da PHP (Personal Home Page) betik dilleriyle oluşturulurlar. Forumlarda mevcut verileri kaydetmek için bir veritabanına ihtiyaç vardır. Veriler Mysql, Sql Server veya Access v.b. veri tabanlarında saklanırlar.

Örnek Forumlar:

Wbb (Wolftab Burning Board)	vB (vBulletin Board)
MyBB (My Bulletin Board)	PHPBB (Personal Home Pages Bulletin Board)
IPBx (Invision Power Board)	SMF (Simple Machine Forums)

ÖĞRETİM AMAÇLI KULLANILAN WEB YAZILIMLARI

Bir sunucu üzerinde çalışan yazılımların tümüne “web yazılımı” denir. Web yazılımları, web tarayıcıları aracılığıyla görüntülenmektedir. Bu yazılımları görüntüleyebilmek için internete bağlı olmak zorunda değildir, ofis içi özel ağlarda kurulu bulunan web sunucularında da web yazılımları çalıştırılabilir.

İnternette bilgi en kolay biçimde web sayfaları aracılığıyla sunulmaktadır. Daha işlevsel bir web sayfası oluşturabilmek için betik dillerinden ve veri tabanlarından yararlanılmaktadır. Betik dilleri kaynak kodlarıyla çalıştırılır. Yani betik dilleri satır satır yorumlanan dillerdir. Ayrıca betik diliyle yazılan programı çalıştırabilmek için bir yorumlayıcıya ihtiyaç duyulmaktadır.

Betik dilleriyle yazılmış web yazılımları veri tabanı sunucuları ile bağlantı kurabilir. Web sayfalarındaki bilgiler, hatta resimler bu veri tabanlarında bir düzen içinde depolanabilmektedir. Bu bilgiler kolayca aranılıp bulunmakta ve bir düzen içinde web sayfalarında görüntülenebilmektedir. Web sayfaları bu sayede esneklik ve dinamiklik kazanmaktadır.

Web yazılımları HTML ve betik diliyle yazılmış esnek ve dinamik web sayfalarıdır.

Web yazılımlarını oluşturabilmek için genelde en sık kullanılan PHP veya ASP betik dillerinden yararlanılmaktadır. İnternette bir web yazılımının hangi dilde yazıldığını öğrenebilmek için adres satırındaki sayfa uzantısına bakmak yeterli olur. Örneğin: index.php (PHP betik diliyle yazılmıştır) yada index.asp (ASP betik diliyle yazılmıştır). PHP ve ASP betik dilleriyle yazılmış kodları web sayfalarında görüntüleyebilmek için HTML kodlarıyla kullanılması zorunludur. PHP veya ASP kodları HTML kodlarının arasına yine belli bir düzen ve kurallar çerçevesinde yazılması gerekir.

İnternette gezinirken kullandığımız çoğu web sayfası PHP veya ASP betik dilleriyle yazılmış web yazılımlarıdır. Web yazılımları çok çeşitli amaçlara göre hazırlanabilir. Ortak bir amaca yönelik hazırlanan yazılımlara genel isimler verilmiştir. Günlük tutma yazılımları (Bloglar), belli bir konuda bilgi barındıran web yazılımları (İçerik Yönetim Sistemleri), öğrenmeye yönelik web yazılımları (Öğrenme Yönetim Sistemleri), kullanıcıların arkadaşlarıyla bilgi paylaşması, iletişim kurmasına yarayan web yazılımları (Sosyal Paylaşım Siteleri) örnek olarak gösterilebilir. Bloglar ve Sosyal paylaşım siteleri bir sonraki ünite de geniş bir biçimde anlatılacaktır.

İçerik Yönetim Sistemleri (Content Management System)

İçerik Yönetim Sistemleri, katılımcı teknikler ile belge ya da benzeri içeriklerin yaratılmasına ve düzenlenmesine yardımcı olan yazılım dizgeleridir. Başka bir deyişle içerik yönetim sistemleri, yetkisi bulunan kullanıcıların içeriklerini oluşturmalarına imkân veren, bu içerikleri bir düzen içinde organize eden, gerekli yardımcı eklentileri yükleyen modüler sistemlerdir. İçerik yönetim sisteminin altyapısını oluşturan bazı özellikler vardır.

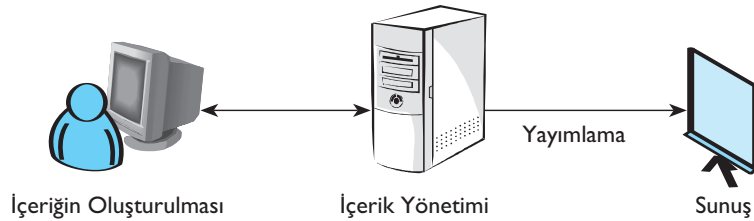
İçerik Yönetim Sistemlerin temel özellikleri şunlardır:

- Kolay kullanılabilir.
- Birçok kişinin içerik oluşturmaya ve paylaşmaya olanak sağlar.
- Verilere erişim için kullanıcı rolleri izin yetkisi sağlar.
- Verileri kolay depolama ve verilere kolay erişim olanağı sağlar.
- Aynı içeriklerin oluşturulmasını engeller.
- Yazılı raporların kolay oluşmasını sağlar.
- Kullanıcılar arasında iletişimi kolaylaştırır.

Kalvo (2011)'ya göre, içerik yönetim sistemlerinin işleyiş şekli aşağıdaki gibi parçalara bölünerek incelenebilir:

Şekil 7.2

İçerik Yönetim Sistemi İşleyişi



İçeriğin Oluşturulması: İçerik yönetim sistemi alan editörünün MS-Word gibi çalışması için tasarlandığından, içeriği yaratmak hiçbir HTML bilgisi olmadan MS-Word'de yazı yazmaktan daha zor bir şey değildir. Gerektiğinde kullanıcı HTML kodlarıyla da içerik oluşturabilir.

İçerik Yönetimi: İçerik yaratıldıktan sonra, İçerik yönetim sisteminin arşivinde saklanır. İçeriğin yönetilmesi ise bir dizi onaylardan oluşan bir iş akışı tarafından sağlanır. Kullanıcılar sadece girmeye ve değiştirmeye izni olan alanları değiştirebilir veya silebilir, ancak bundan sonra yetkilinin bu yapılan değişikliklere onay vermesi gerekmektedir. Her adımda içerik yönetim sistemi, içeriğin hangi durumda ve iş akışının neresinde olduğu hakkında bilgileri tutar.

Yayımlama: İçeriğin en son haline karar verildikten sonra, intranette ya da sitede yayımlanabilir. Bir içeriğin yayımlanması, içeriğin yaratılmasından başka bir şey değildir. İçeriğin, bütün onay ve iş akışı işlemlerinden geçtikten sonra yayımlanması için tek tuşa basılması yeterlidir.

Sunuş: İçerik yönetim sistemi, site haritası sayesinde ziyaretçiye sitenin neresinde veya bulunduğu yerin sitenin hangi bölümüne ait olduğu konusunda bilgi verir ve her koşulda sitenin sunumunu güzelleştirir.

İçerik Yönetim Sistemlerinin Avantajları:

- Hızlı ve kolay veri girilebilir.
- Birçok bileşen bir arada sunulabilir.
- Tasarım ve içerik kolayca değiştirilebilir.
- Kısa zamanda ve kolay kurulumu yapılabilir.
- Özel yetkili üye bölümleri mevcuttur.
- Birçok önemli bileşen ek olarak yüklenebilir.
- Kaynak kodları açıktır.
- Devamlı güncellenmektedir.
- Gelişmiş yönetim paneline sahiptir.

Aşağıda en yaygın CMS yazılımların adresleri verilmiştir:

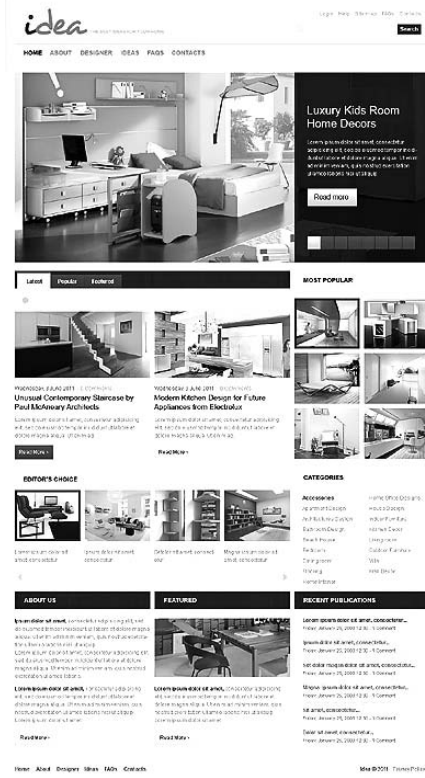
- Joomla (www.joomla.org)
- Drupal (www.drupal.org)
- E107 (www.e107.org)
- PhpNuke (www.phpnuke.org)
- TYPO3 (www.typo3.org)
- XOOPS (www.xoops.org)

Aşağıda içerik yönetim sistemlerinden Joomla'da oluşturulmuş örnek bir sayfa görülmektedir:

Sekil 7.3

Örnek Joomla Web Sayfası
(<http://www.joomla-templates.com/>)

Joomla içerik yönetim sistemi modüller bir sisteme sabittir. Bu modüller web sayfasının herhangi bir yerine yerleştirilerek web sayfası isteğe bağlı olarak değiştirmek mümkündür. Örneğin menüyü sağa veya sola yerleştirmek çok kolaydır. İçerik alanı, menü sağda ise genellikle sol tarafında, solda ise de sağ tarafındadır. Web sayfasının tam ortasında içerik alanı bulunmaktadır. Sayfanın en üst kısmında logo veya konuyla ilgili bir resim bulunur. İçerikler ana sayfada bir düzen içinde gösterilir. Yeni oluşturulmuş içerik ilk önce görüntülenir. Sabit içerikler menüdeki bir bağlantı aracılığıyla sayfada görüntülenir. Joomla'nın kendisinde bulunmayan eklentileri, eklentiler sayfasından (<http://extensions.joomla.org/>) bulabilirsiniz. Yaklaşık 7300 eklenti bu sayfada bulunmaktadır. Eklentiler bedava olabileceği gibi ücretli de olabilir. Örneğin web sayfanızda ürün satmayı amaçlıyorsanız, mağaza eklentisini kurmanız yeterli olur.



Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS)

Öğrenme Yönetim Sistemi öğrenci ve eğitmeni ya da öğrenci ve eğitim materyallerini buluşturan platformlara verilen isimdir. İngilizce karşılığı "Learning Management System" olup kısaca "LMS" olarak tanınır. Türkçe kısa yazılışı ise ÖYS olarak yazılır. Eğitimde içeriğin paylaşılması ve yönetilmesi için "Öğrenme Yönetim Sistemi" (LMS - Learning Management System) yazılımları geliştirilmiştir. Yaprakdal (2006) Öğrenme Yönetim Sistemlerini şu şekilde tanımlamaktadır; Öğrenme Yönetim Sistemleri, yerel ya da küresel bir ağ üzerinde eş zamanlı (senkron) ya da eş zamanlı olmayan (asenkron) eğitsel materyal sunma, öğretmen ve öğrenci profili oluşturma, öğrenci bilgi seviyesine göre ders içeriğini kişiselleştirme, ilgili konu içeriğine uygun sınav üretme, sınav sonuçları çok yönlü analiz etme, analiz verilerini raporlayıp arşivleme, tartışma platformlarında bilgi paylaşımına ve sorgulamasına olanak tanıma gibi özellikleri, bilgisayar ortamında etkin bir şekilde gerçekleştirilmeyi sağlayan, yapısında birçok farklı parça ve yardımcı araç içeren büyük ölçekli paket yazılımlardır. Daha kısa bir ifadeyle; Öğrenme Yönetim Sistemleri, öğrenci ile eğitim materyalleri ve öğrenci ile öğretmen arasındaki etkileşimi izleyen, yöneten ve raporlayan yazılımlardır.

Öğrenme Yönetim Sistemlerinin Özellikleri

I. Yönetim Araçları

- Ders Yönetimi:** Hangi öğrencinin hangi dersi alması gerektiği ve hangi içeriğe ne zaman erişebileceği bu bölümde belirlenir. Ayrıca ders ilgili bilgiler

yer alır. Bu bilgiler şunlardır: Dersin adı, dersin kodu, dersin kaç haftadan oluştuğu, ders başlangıç ve bitiş tarihleri, dersin tanıtımı gibi dersle ilgili bilgiler ve ayarlar bulunur.

- b. İçerik Yönetimi:** Ders içeriğinin oluşturulması ve düzenlenmesi bu özellik sayesinde yapılmaktadır. Ders içerikleri hafta hafta düzenlenerek sisteme yüklenir. Öğretici ders içeriğini daha sonra gerektiğinde güncelleyebilir hatta gizleyebilir veya tamamen silebilir. Ders içeriğine resimler, flash animasyonları, tablolar veya videolar ekleyebilir.
- c. Kişiselleştirilebilirlik:** Kullanıcılar kendi alanlarını sistem izin verdiği ölçüde istedikleri gibi kişiselleştirebilirler. Aynı zamanda sistemde yüklü bulunan temaları seçebilirler. Modüler sistem üzerine kurulu alan ÖYS’de kullanıcılar modüllerin yerlerini kendi zevklerine göre değiştirebilir ve istemedikleri modülleri gizleyebilirler. Yazıtipi ve yazıtipi boyutunun seçimi de kullanıcıların seçimine bırakılmıştır.
- d. Test ve Alıştırma:** Öğreticiler tüm ders planı boyunca uygun gördükleri haftalara test ve alıştırmalar oluşturabilir, hatta sınav haftalarında çevrimiçi testler yapabilir. Yazılı sorusu, eşleştirmeli, çoktan seçmeli, kısa cevaplı, doğru/yanlış sınav türlerinden test oluşturulabilir. İstenildiğinde daha önce hazırlanmış soru havuzuna birçok türden sorular eklenip, daha sonra bu sorulardan bir sınav oluşturabilir.
- e. Rapor Tutma:** Öğrencilerin Öğrenme Yönetim Sistemine giriş yapıldığından itibaren çıkış yapıncaya kadar tüm kayıtları raporlar bölümünde veri tabanında saklanır. Öğrencilerin hangi dersleri incelediklerini, hangi haftaları görüntülediklerini veya hangi içeriği okuduklarını öğretmenler ekran raporunda inceleyebilir. Verilen ödevlerin ne zaman yüklendiğini veya çevrimiçi yapıldığını da görebilir. Testlerde ne kadar süre harcadıkları, sınav notları ve katılmadıkları etkinlikler de raporlar bölümünde saklanır. Raporlar istenildiğinde yazıcıdan çıktı alınabilir.
- f. Kimlik Denetimi:** Kimlik denetimi; birisi ya da bir şeyin, gerçekten de belirtilen kişi ya da şey olup olmadığını belirleme sürecidir. Kurum içi bilgisayar ve internet ağlarında, kimlik denetimi, oturum açma şifreleri kullanılarak sık yapılan bir işlemdir. Kimlik denetimi bir kullanıcı adı ve şifre ile gerçekleşir. Kişinin kullanıcı adı ve şifresi o sistemde bulunan kullanıcı adı ve şifreyle eşleşiyorsa sisteme giriş izni verilir. Böylelikle sadece yetkisi bulunan kişiler bu özel bilgilere ulaşabilir. Öğrenme Yönetim Sistemleri de kimlik denetimini tüm kullanıcılara uygulamaktadır. Kimlik denetiminde genelde grupların yetkileri bulunmaktadır. Kullanıcılar bu gruplara atanır ve hangi yetkilere sahip olası gerektiği sistem belirler. Yöneticiler bu yetkileri değiştirebilir veya tamamen silebilir.

2. İletişim Araçları

- a. Beyaz Tahta:** Öğrenciler bilgilerini bu tahta sayesinde paylaşırlar. Bu beyaz tahta sayesinde bir konu hakkında yazı yazabilir, bir proje ödevindeki çizimleri paylaşabilir ve diğer katılımcılar ile bilgi iletişimi içinde bulunabilirler. Bu sayede öğrenciler birbirleriyle devamlı etkileşim ve iletişim içinde olurlar.
- b. Tartışma Forumları:** Öğrenciler bu forumlarda herhangi bir konuda tartışma açabilir, açılmış olan tartışmalara katılabilirler. Aynı zamanda forum içerisinde arama yapabilir ve kolaylıkla aradıklarını bulabilirler.

- c. **Sohbet Odaları:** Öğrencilere eşzamanlı iletişim olanağı sunulur. Öğrenciler öğretmenleriyle bir konu hakkında yazışabilir veya arkadaşlarıyla bir proje hakkında bilgi alışverişi sağlayabilir. Gerektiğinde tekrar incelenmek için sohbet odalarındaki yazışmalar veri tabanında saklanmaktadır.
- d. **Dosya Aktarım Sistemi:** Bu sistem ödevlerin gönderilmesinde, ders notlarının paylaşımında, kendi kişisel dosyalarının saklanmasında kullanılmaktadır.

3. Yardımcı Araçları

- a. **Yer İmleri:** Öğrenme Yönetim Sisteminde birçok sayfa bulunmaktadır. Daha sonra tekrar bu sayfaya erişebilmek için yer imi koyma imkânımız bulunmaktadır. Yer imleri istenilen sayfaya, kelimelere, gruplara, resimlere, grafiklere, tablolara bırakılabilir. Yer imleri kullanılarak kolay ve hızlı bir şekilde daha önce önemli gördüğümüz yerlere ulaşmamız mümkündür.
- b. **Site İçi Arama Motoru:** Öğrenme Yönetim Sisteminin veri tabanında bulunan tüm kayıtları aramada kullanılan arama motorlarıdır. Anahtar sözcükler kullanılarak arama yapılır ve sonuçlar bir liste şeklinde gösterilir. Arama motorları, site içinde var olan bilgilere kolayca ulaşmamızı sağlar.
- c. **Yardım Belgesi:** Öğrenme yönetim sisteminin işleyişi konusunda bizlere yol gösteren yazılı veya görsel belgelerdir. Öğrenme yönetim sisteminin arayüzünün nasıl kullanıldığını ayrıntılı biçimde anlatırlar. Sistemi kullanırken neyi nasıl yapılacağını ayrıntılarıyla anlatan bu belgeler, kullanıcı dostudur. Ayrıca site içinde yönlendirmeler ve açıklayıcı bilgiler de birer yardımcı kaynaklardır.
- d. **Not Defteri:** Öğrencilerin site içinde gezinirken, hatırlatıcı notlar almasını sağlayan araçlardır. Bu araçların verileri, yani alınan notlar veri tabanında kayıt altına alınır ve her kullanıcı için ayrı ayrı oluşturulur.
- e. **Takvim:** Bu takvimlerde; ders planı, ödev ve proje tarihleri ve bunun gibi birçok önemli tarihler yer alır. Hem öğretici hemde öğrenci bu takvime hatırlatıcı bilgi girebilir. Bu özellikleri sayesinde takvimler tüm kullanıcılar için vazgeçilmez bir araçtır.

4. Bir Yazılımda Olması Gereken Temel Unsurlar

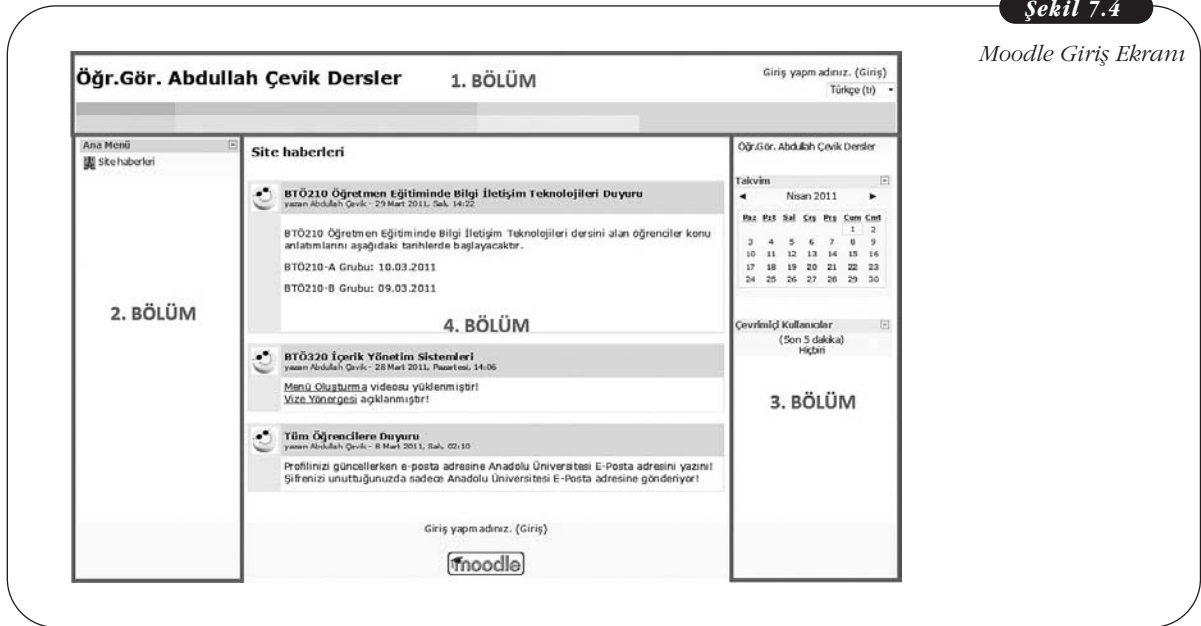
- a. **Kullanılabilirlik:** Kullanılabilirlikte amaç, kullanıcıların beklenti ve ihtiyaçlarına uygun bir şekilde ürünleri tasarlamaktır. Üretilen ürünlerin kullanıcıların bilişsel yapısı ve genel kullanım tutumları ile uyumlu olması hedeflenmektedir. Ayrıca kullanılan ürünün etkililiğini, etkinliğini ve memnuniyet derecesini artırmak da diğer bir kullanılabilirlik amacıdır. Kullanılabilirlikteki temel amaç yazılımın kullanıcı dostu olmasıdır.
- b. **Performans:** Performansı teknik alanda değerlendirmek doğru bir yaklaşımdır. Performansta kullanıcı sayısı önem arz etmektedir. Yazılımın ve veri tabanının kullanıcı sayısına göre kaldırabilir yükü ölçülmektedir. Performansı değerlendirirken, kullanıcıların bilgisayarlarını donanımı da dikkate alınarak ölçülmesi unutulmamalıdır. Sunucunun da iyi bir donanıma sahip olması gerekmektedir. Ayrıca sunucuda yüklü olan yazılımlarda önemlidir.
- c. **Sürdürülebilirlik:** Bir yazılım geliştirebiliyorsa ve güncellenebiliyorsa bu yazılım sürdürülebilirlik özelliğine sahip demektir. Büyük emekler verilerek üretilen bu tür sistemlerin geliştirilmesi ve yeni sürümlerinin çıkarılması için sürdürülebilirlik özellik olmazsa olmaz bir şarttır.

d. Taşınabilirlik: Eğer bir yazılım farklı işletim sistemlerinde ve/veya farklı sunucularda da çalışabiliyorsa bu yazılım taşınabilirdir. Bir yazılım taşınabilirliği sayesinde daha çok kullanıcıya ulaşır. Yani daha çok kullanıcı tarafından kullanılır.

Aşağıda en yaygın LMS yazılımların adresleri verilmiştir.

- ATutor (www.atutor.ca) - Açık kaynak kodlu
- Claroline (www.claroline.net) - Açık kaynak kodlu
- Docebo Suite (http://www.docebo.org) - Açık kaynak kodlu
- SiteAtSchool (siteatschool.sourceforge.net) - Açık kaynak kodlu
- Moodle (www.moodle.org) - Açık kaynak kodlu
- JoomlaLMS (www.joomlams.com) - Para karşılı satın alınan
- Blackboard (www.blackboard.com) - Para karşılı satın alınan
- Learn (www.learn.com) - Para karşılı satın alınan

Aşağıdaki Şekil 7.4'de öğrenme yönetim sistemlerinden Moodle'da oluşturulmuş bir dersin giriş sayfası görülmektedir:



Moodle Öğrenme Yönetim Sistemi giriş ekranı 4 ana bölümden oluşmaktadır. En üst kısımdaki 1. bölüm, sayfanın başlığı ve moodle giriş bağlantısını içerir. 2. ve 3. Bölümler birçok bloktan oluşmaktadır. Bu bloklar; ana menü, takvim, ders/site açıklaması, çevrimiçi kullanıcılar, danışmanlar, dersler, etiket, genel arama, haber akışları, mesaj, rastgele sözcük, son etkinlikler, son haberler, topluluk, yaklaşan olaylar, yönetici yer imleridir. 4. bölümde ise haber öğeleri, ders listesi, ders kategorisi, açılır listeler bulunabilir. Yönetici bu ayarları dersin amacına uygun olarak sayfaya yerleştirebilir ve daha sonra da bu ayarlarda değişiklik yapılabilir.

Şekil 7.5

Moodle Öğrenci
Ders Ekranı

Öğrenciler ders ekranına girdiklerinde Şekil 7.5'deki gibi ekranla karşılaşmaktadır. 2. ve 3. bölüm dersle ilgili bloklardan oluşmaktadır. Ayrıca 2. bölümde yönetim bloğu bulunmaktadır. Bu blokta notlar ve profiller bulunmaktadır. Notlar bloğunda öğrencinin bu dersteki ödevlerden, testlerden vb. etkinliklerden aldığı notlar yer alır. Profil bloğunda; ad, soyad, e-posta adresi, e-posta ile ilgili ayarlar, şehir, ülke, zaman dilimi, tercih edilen dil, açıklama, resim yükleme alanı, ilgi alanları ve zorunlu olmayan isteğe bağlı bilgiler yer alır. Ders ekranının 3. bölümünde hafta hafta ders içeriklerinin başlıkları ve buna bağlı bağlantılar, başka bir web sayfasına bağlantılar, sistemde bulunan dosyalara (resim, video, word dosyası, powerpoint dosyası vb. dosyalar), dosyaların bulunduğu klasöre bağlantı ve hazır içerik paketlerine bağlantılar bulunabilir. Ayrıca ödevler, anketler, forum, test, sözlük, sohbet, veri tabanı ve wiki etkinlikleri de yer almaktadır. Haftalar veya tek tek içerikler öğrencilerden gizlenebilir. Gizlenen içerikleri ve haftaları sadece dersin yetkilisi veya yöneticiler görebilir. Dersin yetkilisi 3.bölümdeki tüm sıralanan işlemleri düzenleme yetkisine sahiptir. Bu işlemleri yeniden oluşturabilir, var olan işlemleri gizleyebilir ve hatta tamamen silebilir.

Moodle öğrenme yönetim sisteminde altı farklı kullanıcı yetkisi bulunmaktadır. Bunlar yönetici, ders açma yetkisi olan, öğretmen, düzenleme yetkisi olmayan öğretmen, öğrenci ve misafir. Yönetici, moodle ile ilgili tüm ayarları yapmaya tam yetkili kişidir. Bunun dışında öğretmenler için ders açabilir, silebilir veya gizleyebilir. Tek tek dersleri veya sistemde bulunan tüm dersleri yedekleyebilir. Sistemde bir aksaklık olduğunda çözüm bulabilmek için sistemi geçici olarak bakım moduna geçirebilir, yani bakım modunda sadece yöneticiler Moodle erişebilir. Moodle modüler sistem üzerine kurulmuş bir sistemdir. Temalar kullanarak basitçe Moodle görünümünü zevkimize göre değiştirebiliriz. Ders açma yetkisi olan kişinin görevi, yeni dersleri açmak ve dersle ilgili ayarları yapmaktır. Yöneticiden farkı, sadece derslere müdahale edebilmesidir. Öğretmen yetkisi bulunan kullanıcı dersle ilgili tüm düzenlemelere yetkilidir. Ders açma yetkilisinden farklı olarak sadece yeni ders açamaz. Düzenleme yetkisi olmayan öğretmen kullanıcısı, öğretmenin tüm yetkilerine sahip, fakat düzenleme yetkisi bulunmamaktadır. Öğrenci yetkisi bulunan kullanıcılar ise derste açık bulunan tüm işlemleri görebilir ve tüm etkinliklere katılabilirler. Örneğin: ödevleri yapabilir, testlere katılabilir, forumda mesaj yazabilir ve bunun gibi birçok etkinliğe katılabilirler. Misafir kullanıcıların ise tüm işlemleri görme yetkileri vardır, ancak etkinliklere katılamazlar.

Özet



İnternetin sunduğu hizmetleri sıralayabilecek
İnternetin sunduğu web hizmeti yardımıyla web sayfaları arasında bilgi amaçlı gezinebiliriz. Ayrıca e-posta servisi aracılığıyla birbirimizle elektronik olarak mektuplaşabiliriz. Haber gruplarına üye olup ilgilendiğimiz konular hakkında bilgi sahibi olabilir, kendi bilgilerimizi de başkalarıyla paylaşabiliriz. Dosya transfer protokolü (ftp) sayesinde uzak bilgisayarlarda dosya depolayabilir ve gerektiğinde bu dosyaları kendi bilgisayarımıza indirebiliriz. Ayrıca sohbet (IRC) yazılımları aracılığıyla eş zamanlı sesli/görüntülü iletişim olanağından yararlanabiliriz.



İnternet adreslerini çözümleyebilmek
Bir internet adresi dört ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm; protokol bölümü, yani o adresin bir web sayfası mı (www), dosya transferi mi (ftp), kaynak tarama hizmeti mi (gopher), internet protokolü mü (dns) olduğunu gösterir. İkinci bölüm kişi ya da kurumun internet adını belirtir. Üçüncü bölüm ise bu adresin sunulduğu ülkeyi belirtir. Örneğin “www.tubitak.gov.tr” internet adresi Türkiye’de bulunan ve adı Tübitak olan bir devlet kurumunun web sayfasını açıklamaktadır.



Web sayfa hazırlama aşamalarını sıralamak
İnternette bilgiye ulaşmanın en kolay yolu web sayfaları aracılığıyla olmaktadır. Öğrenciler web sayfaları aracılığıyla bilgiye ulaşma becerilerini geliştirebilir, bilgiyi birinci elden alabilir, projeler oluşturabilir, projelere katılabilir, farklı kişiler ile iletişim kurabilir ve bir konu hakkında farklı görüşleri bulabilir. Bilinmelidir ki, internette bulunan her bilgi doğru değildir. İnternette bulduğumuz bilgileri kullanmadan önce birkaç kaynaktan doğruluğu sınanmalıdır. Biliyoruz ki, internette sayısız web sayfası bulunmaktadır. Bizde bir web sayfası tasarlamak istiyorsak, HTML kodlarından yararlanacağız demektir. İlk önce hazırlayacağımız web sayfasıyla ilgili internette iyi örnek web sayfaları bulmalıyız. Daha sonra web sayfasında bulunması gereken bilgileri ve sayfaları planlamalıyız. Web sayfasında kullanacağımız resim ve video gibi görselleri hazır buldurmalıyız. Bu bilgileri de hazırladıktan sonra sayfa tasarımına başlayabiliriz. Web sayfasına tablolar, yazıları, resimleri ve yazıları yerleştirilir. Son olarak web sayfasında hata olup olmadığı kontrol edilir. Web barındırma hizmetinden yer aldıktan sonra e-posta hesapları açılır. Web sayfasıyla ilgili alan adı alınır ve web bulundurma hizmetine yönlendirilir. Dosyalar web barındırma hizmetine aktarıldıktan sonra web sayfası son olarak kontrol edilir. Web sayfamızdan diğer kişilerin haberdar olabilmesi için, arama motorlarına kayıt ettirmemiz gerekmektedir.



Web sayfalarında gezinmek

Web sayfaları web tarayıcılarıyla görüntülenebilmektedir. İnternette dolaşabilmek için Internet Explorer, Firefox, Chrome ya da Netscape gibi bir web tarayıcısını kullanmak gerekmektedir. Bu tarayıcıların özellikleri hemen hemen birbirine benzemektedir. Web tarayıcısı ile bir web sayfasına erişebilmek için öncelikle tarayıcının arama penceresine ziyaret edilecek sayfanın internet adresi yazılır ve ENTER tuşuna basılır. Bazen web sayfaları üzerinde bulunan ziyaretçiyi başka sayfalara yönlendiren bağlantılar varsa fare ile bağlantının üzerine gelindiğinde farenin simgesi el şekline dönüşür. Farenin el şekline dönüştüğü anda farenin sol tuşuna tıklanırsa ilgili bağlantı web tarayıcısında yüklenir, yani ilgili sayfaya erişilmiş olur.



Arama motorlarını etkin biçimde kullanabilmek

Arama motorları web adresleriyle ilgili milyonlarca hata daha fazla bilgiyi barındırır. İnternette çok sayıda ve farklı amaçlar için kullanılabilen arama motorları bulunmaktadır. Bunlardan en çok kullanılanları "Google" ve "Yahoo"dur. Aranılan anahtar sözcük arama motorunun arama kutucuğuna yazılır ve ENTER tuşuna basılır. Arama motoru aranılan sözcüğün geçtiği web sayfalarının listesini sonuç olarak görüntüler. Ancak arama motorlarının ürettiği bu sonuçlar içerisinden her zaman ulaşılmak istenilen sayfaya ya da bilgilere erişmek olanaklı olamaz. Arama motorlarında istediğimiz sonuçlara en kısa yoldan ulaşabilmek için bazı işaretler (örneğin: '-', çift tırnak işareti vb.), sözcükler (örneğin; define, site, filetype vb.) ve Boolean bağlaçlardan (örneğin: AND, OR vb.) yararlanabiliriz.



Web ortamında öğretime destek olan yazılımları anlamak

Web yazılımları betik diliyle yazılmış ve bir veri tabanı bulunan yazılımlardır. Web yazılımlarını oluşturabilmek için genelde en sık kullanılan PHP veya ASP betik dillerinden yararlanılmaktadır. Web yazılımları çok çeşitli amaçlara göre hazırlanmaktadır. Bunlar günlük tutma yazılımları (Bloglar), belli bir konuda bilgi barındıran web yazılımları (İçerik Yönetim Sistemleri), öğrenmeye yönelik web yazılımları (Öğrenme Yönetim Sistemleri), kullanıcıların arkadaşlarıyla bilgi paylaşması, iletişim kurmasına yarayan web yazılımlarıdır (Sosyal Paylaşım Siteleri). İçerik yönetim sistemleri yetkili kişilerin içerikler oluşturmalarına imkân veren, bu içerikleri bir düzen içinde oluşturan, yardımcı eklentileri barındıran modüler sistemlerdir. İçerik yönetim sistemleri kolay kullanılan yazılımlardır. Aynı anda birçok kişi içerik oluşturabilir. Veri tabanında bulunan verilere kolay erişim sağlar. Benzer içeriklerin oluşması engellenir. Kullanıcılar kolaylıkla birbirleriyle iletişim içindedir. Ayrıca tüm yapılanlar hakkında raporlar oluşturulur. En yaygın olarak kullanılan öğrenme yönetim sistemi, Joomla'dır. Öğrenme yönetim sistemleri, yerel ya da küresel bir ağ üzerinde eş zamanlı (senkron) ya da eş zamanlı olmayan (asenkron) eğitsel materyal sunma, öğretmen ve öğrenci profili oluşturma, öğrenci bilgi seviyesine göre ders içeriğini kişiselleştirme, ilgili konu içeriğine uygun sınav üretme, sınav sonuçları çok yönlü analiz etme, analiz verilerini raporlayıp arşivleme, tartışma platformlarında bilgi paylaşımına ve sorgulamasına olanak tanıma gibi özellikleri, bilgisayar ortamında etkin bir şekilde gerçekleştirmeyi sağlayan, yapısında birçok farklı parça ve yardımcı araç içeren büyük ölçekli paket yazılımlarıdır. İçerik yönetim sistemlerinde yönetim araçları, iletişim araçları ve yardımcı araçlar bulunmaktadır. En yaygın olarak kullanılan öğrenme yönetim sistemi Moodle'dir.

Kendimizi Sınayalım

1. Aşağıdakilerden hangisi bir "Servis sağlayıcısı"dır?
 - a. ISP
 - b. ADSL
 - c. GPRS
 - d. NETWORK
 - e. MODEM
2. Aşağıdakilerden hangisi web sayfası oluşturmaya yarayan bir işaretleme dilidir?
 - a. WWW
 - b. W2C
 - c. HTML
 - d. IP
 - e. FTP
3. Aşağıdakilerden hangisi dosya transferi sağlayan bir internet adresidir?
 - a. dns.anadolu.edu.tr
 - b. define.anadolu.edu.tr
 - c. site: anadolu.edu.tr.
 - d. gopher.anadolu.tr
 - e. ftp.anadolu.edu.tr
4. Aşağıdakilerden hangisi doğru yazılmış bir e-Posta adresidir?
 - a. adsoyad@anadolu.edu.tr
 - b. adsoyad.anadolu.edu.tr
 - c. adsoyad/anadolu.edu.tr
 - d. anadolu.edu.tr@adsoyad
 - e. anadolu.edu.tr/adsoyad
5. Arama motorlarında, içerisinde bilgisayar sözcüğü geçen bir PowerPoint dosyası aramak için aşağıdaki ifadelerden hangisi kullanılır?
 - a. bilgisayar filetype:doc
 - b. bilgisayar filetype:ppt
 - c. bilgisayar filetype:pdf
 - d. bilgisayar filetype:txt
 - e. bilgisayar filetype:exe
6. Aşağıdaki e-Posta bileşenlerinden hangisi "gelen iletilerin başka kişilere yönlendirmesini sağlar"?
 - a. Ek (Attachment)
 - b. Yönelendirme (Forward Fwd)
 - c. Yanıtlama (Reply)
 - d. Konu (Subject)
 - e. Alıcı ya da Kime (To)
7. Aşağıdakilerden hangisi, görüntülü toplantı türlerine **girmez**?
 - a. Oda Tipi Video Konferans Sistemi
 - b. Masaüstü Video Konferans Sistemi
 - c. Çoklu Konferans Sistemi
 - d. Görüntülü Telefonlar
 - e. Gizli Video Çekimi
8. Aşağıdakilerden hangisi Joomla İçerik Yönetim Sisteminde tam yetkilidir?
 - a. Süper Yönetici
 - b. Yayıncı
 - c. Genel Yönetici
 - d. Yönetici
 - e. Yazar
9. Aşağıdakilerden hangisi Öğrenme Yönetim Sistemlerinin özelliklerinden biri **değildir**?
 - a. İçerik Yönetimi
 - b. Rapor Tutma
 - c. Ders Yönetimi
 - d. Kod Oluşturma
 - e. Test ve Alıştırma
10. Aşağıdakilerden hangisi, bir içerik yönetim sisteminin işleyiş şeklinde **yer almaz**?
 - a. Hata ayıklama
 - b. İçerik oluşturma
 - c. İçerik yönetimi
 - d. Yayımlama
 - e. Sunuş

Yaşamın İçinden



Fatih Projesi'nin ilk öğrencileri mutlu

Yaşar Özay

Fatih Projesi'ne ilham kaynağı olan Fındıkzade İlköğretim Okulu öğrencileri akıllı tahtada çalışıyor. Türkiye'nin eğitim hayatında çığır açan projeye ilham kaynağı olan okul, İstanbul'un Fatih ilçesinde bulunan Fındıkzade ilköğretim Okulu. Okulun müdürü ve yöneticileri, projenin ilk defa okullarında uygulanmasından, Başbakan Recep Tayyip Erdoğan tarafından Türkiye geneline yaygınlaştırılmasından gururlular. Okul Müdürü Sıdık Badıllı, projenin ortaya çıkışını şöyle anlattı: "Fatih Belediye Başkanı Mustafa Demir ilçede eğitime çağ atlatmak istiyordu. Bu konuda araştırma yapıyordu. Biz de başkana destek verdik. 2009 yılında okulumuzda ilk defa akıllı tahtaya kavuştuk. Öğretmenlerimiz, velilerimiz ve öğrencilerimiz projeye inandılar. Okulun başarısı her geçen gün arttı. Sonra ilçedeki tüm okullara bu sisteme kavuştu. Yetkililer projenin başarısını hükümetle paylaşmışlar. Milli Eğitim Bakanlığı projeyi yakından izledi. Hükümet ve Başbakan Erdoğan, projenin tüm Türkiye'de uygulanmasına karar verdi." Fatih projesini Başbakan Erdoğan'a ileten Fatih Belediye Başkanı Mustafa Demir, "İşe 526 akıllı tahta ile başladık. Okullara 510 projeksiyon, 545 bilgisayar verdik. Günümüzde bilginin en önemli güç olduğunu düşünüyoruz. Bilgiye sahip olan toplumlar, dünyadaki gelişmelere de yön verebiliyor" diye konuştu.



Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise "İnternetin Yapısı" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
2. c Yanıtınız yanlış ise "İnternetin Sunduğu Hizmetler" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
3. e Yanıtınız yanlış ise "İnternet Adresleri" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
4. a Yanıtınız yanlış ise "Elektronik Posta (E-mail)" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
5. b Yanıtınız yanlış ise "Arama Motorlarının Kullanımı" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
6. b Yanıtınız yanlış ise "Elektronik Posta (E-mail)" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
7. e Yanıtınız yanlış ise "İnternette İletişim" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
8. a Yanıtınız yanlış ise "İçerik Yönetim Sistemleri" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
9. d Yanıtınız yanlış ise "Öğrenme Yönetim Sistemleri" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.
10. a Yanıtınız yanlış ise "Web Yazılımları" bölümünü yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

“www.anadolu.edu.tr” adlı internet adresi, Türkiye’de bulunan ve adı Anadolu olan bir yükseköğretim kurumunun web sayfasını açıklamaktadır.

Sıra Sizde 2

Türkiye uzantılı (.tr) alan adını tescil eden kuruluş Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ)’dür. Kişiler, kurum ve kuruluşlar alan adı başvurusunu ODTÜ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı’nın “https://www.nic.tr/” adlı Web sayfası üzerinden yapabilmektedir.

Sıra Sizde 3

Çok sayıda dosya transferi sağlayan program bulunmakla birlikte en yaygın kullanılanlarından bazıları CuteFTP, Filezilla, BlazeFTP ve AceFTP’dir.

Sıra Sizde 4

Günümüzde yaygın olarak kullanılan çok sayıda HTML editörü bulunmaktadır. Ancak, bunların içerisinde en yaygın olarak kullanılanları Microsoft Frontpage, Adobe Dreamweaver, CoffeCup HTML Editor, Dynamic HTML Editor ve ACE HTML’dir.

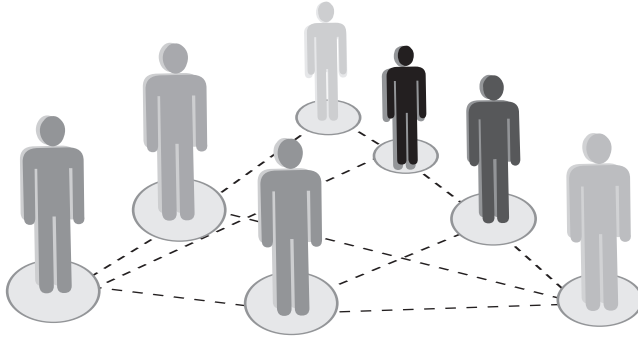
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Eğitimde İnternet Kullanımı. İstanbul: Ceren & BİTAV Yayınları.
- Altun, A. (2006). Eğitimde İnternet Uygulamaları. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Başaran, F., & Özdemir, Ö. (2003). Türkiye’de İnternet’in dünü, bugünü ve geleceği. 15.01.2008 tarihinde http://www.sendika.org/belgeler/internetintarih_aralik2003.html adresine erişildi.
- Brian Teman, Joomla ACL explained, 25.03.2011 tarihinde <http://brian.teeman.net/joomla-gps/joomla-1.5-acl-explained.html> adresine erişildi.
- Coffman, E. G. , Liu Z. and Weber, R. Optimal Robot Scheduling for Web Search Engines, Journal of Scheduling, 1998
- Cole, J & Fsother Helen (2007). Using Moodle (2nd ed.). Cambridge, O’Reilly
- Çelebi, P. (2009). Türkiye’de İnternet Ortamında Toplumsal Cinsiyetin Kuruluşu: Bloglar. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Çevik A., Moodle Öğrenme Yönetim Sisteminin Kullanılabilirliğine Yönelik Öğrenci Görüşleri, 4. International Computer and Instructional Technologies Symposium, Türkiye (Konya), 25/09/2010
- Dursun, Ö.Ö. “Öğretim Teknolojisi ve İletişim İlişkisi”, H.F. Odabaşı (Ed.), “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” içinde, (ss.23-50), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, 2007.
- Durmuş, Ö. “Eğitimde Blog Kullanımı”, Eğitim Dergisi, Sayı 29, Ocak 2011, <http://www.egitism.gen.tr/site/arsiv/65-29/561-egitimde-blog-kullanimi.html> adresinden erişildi.
- Erenet.Net (2006). Kısaca İnternet tarihi. 15.03.2011 tarihinde <http://www.erenet.net/makale.php?pa=Oku&pid=262> adresine erişildi.
- Erdem, A. (1998). Bilgisayar haberleşme teknolojisi. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kiper, A. & Kıyıcı, M. (2007). Eğitimde İnternet kullanımı. Ali Güneş (Ed.). Bilgisayar I-II. Temel bilgisayar becerileri. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Güneş, A. (Ed.) (2008). Bilgisayar I-II. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Güneş, B. (Ed.) (2007). Bilgisayar I. Ankara: EDM Özel Eğitim Hizmetleri Yayıncılık ve Danışmanlık.

- Gürses, E., "Web Sitelerinde Kullanılabilirlik Çalışmaları ve Kullanılabilirlik Değerlendirme Yöntemleri", Akademik Bilişim 2005, Adana , 2005.
- Kavramlar, Tartışmalar, Babil Yayınları, İstanbul, 2004, s.21
- MEB (2011). Haber grubu Nedir? 19.03.2011 tarihinde [http:// okulweb.meb.gov.tr/42/06/731287/bilisim-dunyasi/Habergrubunedir.doc](http://okulweb.meb.gov.tr/42/06/731287/bilisim-dunyasi/Habergrubunedir.doc) adresine erişildi.
- Meder, M. (2004). Dış dünya ile iletişim. İçinde Güneş, A. (Ed.) Temel bilgi teknolojisi kullanımı (2. basım). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Nurçay Türkoğlu, İletişim Bilimlerinden Toplumsal Çalışmalara Toplumsal İletişim Tanımlar,
- Özbay, A., & Yetişener, F. (2002). İnternet programları rehberi. İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- Raman, M., Ryan, T., & and Olfman, L. (2005). Designing knowledge management systems for teaching and learning with wiki technology. Journal of Information Systems Education, 16 (3), 311-321.
- Rehber Öğretmen (2011) İletişim Nedir ve İletişim Yolları Nasıldır? 15.03.2011 tarihinde <http://www.rehberogretmen.biz/iletisim-nedir-ve-iletisim-yollarinasildir.htm> adresine erişildi.
- Sabah (12.12.2010). Fatih Projesi'nin ilk öğrencileri mutlu. 04.03.2011 tarihinde http://www.sabah.com.tr/Ekonomi/2010/12/12/fatih_projesinin_ilk_ogrencileri_mutlu adresine erişildi.
- Sevimli, Ö.G. (2007). Kurumsal İletişimde Blog kavramına Yöneltilen Eleştiriler. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Teknolojinin Gündönümü (2011) İçerik Yönetimi Sistemleri Nedir ? Kalvo, D. 05.03.2011 tarihinde http://www.techinox.com/82_icerik_Yonetim_Sistemleri.html adresine erişildi
- Türkçebilgi (2011). Panel, Açık Oturum, Bilgi Şöleni, Sempozyum, Münazara, Forum Nedir? 11.03.2011 tarihinde http://www.turkcebilgi.com/soru-cevap_14445_panel-acik-oturum-bilgi-soleni-sempozyum-munazara-forum-nedir.html adresine erişildi
- Unimedaya (2011). Video Konferans Sistemleri 19.03.2011 tarihinde <http://www.unimedya.net.tr/videokonferans.aspx> adresine erişildi.
- Yörüngen İletişim (2011). Kimlik Denetimi (Authentication) 11.03.2011 tarihinde <http://www.yorunge.com.tr/kimlik-denetimi.html> adresine erişildi.
- Wempen, F. (2008). Adım Adım HTML ve XHTML. Dalcı, M. (Çev.). Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Wikipedia (Tr) (2011). Moodle. 11.03.2011 tarihinde <http://tr.wikipedia.org/wiki/Moodle> adresine erişildi.
- Wikipedia (Tr) (2011). İnternet Forumu. 11.03.2011 tarihinde http://en.wikipedia.org/wiki/Social_network_service adresine erişildi
- William, H & Rice IV (2006). Moodle E-Learning Course Development. Birmingham, Packt Publishing.

Sosyal Ağlar ve Öğrenme

8



Bilgi ve iletişim teknolojilerinin, eğitim öğretim etkinliklerinde kullanılmaya başlanması, internet teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin sonucudur. İnternet gün geçtikçe yeni uygulamalarla çok sayıda kullanıcıya ulaşmaktadır. İnternetin başlarda statik, tek yönlü ve insan-bilgisayar etkileşimine dayalı ve içerik-tasarımcı odaklı içeriğinin yerine, artık etkileşimin üst düzeyde yaşandığı, kullanıcıların internet sitelerinin sadece okuyucusu değil aynı zamanda geliştiricisi oldukları, diledikleri bilgiye kendileri gibi düşünen sanal topluluklarda kolaylıkla ulaşabildikleri teknoloji tabanlı sosyal bir yapı ortaya çıkmıştır. Kullanıcıların merkezde yer almaları ve tasarım bilgisinden yoksun olsalar bile Web içeriği geliştirebildikleri bu yeni dönem, daha çok sayıda kullanıcının internet ortamına katılımına büyük katkı sağlamıştır. Öyle ki, ne kadar fazla kullanıcı internet ortamında aktif olursa, internet içeriklerinin tasarım ve üretiminin de o oranda kullanıcı inisiyatifinde olacağı söylenebilir. Kullanıcı sayılarının artması internetin bir bakıma yüzyüze dünyanın alternatifi bir sosyalleşme ortamı olmasına da büyük katkı sağlamıştır. Bireyler artık sanal olarak bir araya geldikleri arkadaşlarıyla oyun oynayabilmekte, eğleneli vakit geçirebilmekte, bilgi paylaşabilmekte, soru sorup cevap alabilmekte, videolarını, fotoğraflarını çekip birbirleriyle paylaşabilmekte ve dilerlerse bunu milyonların erişimine açabilmekteler. Dolayısıyla yaşanan bu dönüşümün internet toplumu olma yolunda oldukça büyük bir devrim niteliğinde olduğunu söylemek yerinde olacaktır. Sosyal ağların sağlamış olduğu birçok platform, bu ortamların eğitimsel yönünün de fark edilmesine katkı sağlamıştır. Dolayısıyla günümüzde eğitim öğretimin her kademesi için sosyal ağlardan yararlanmak, içerik üretmek ve bu içeriği yayınlamak olanaklıdır. Artık öğretmenlerin bir konu hakkındaki dersini video olarak paylaşması, öğrencilerinin de videoya konu olan dersin içeriğini paylaşım ortamında, sınıftaymış gibi tartışabilmeleri olanaklı hale gelmiştir. Benzer şekilde istenen bir konu hakkında tüm dünya çapında kullanıcıları olan bloglar, wikiler aracılığıyla kolaylıkla bilgi alınabilmekte, facebook üzerinden gruplar kurularak dersler etkileşim yönünde zenginleştirilebilmektedir. Dolayısıyla sosyal ağların bu gücünün eğitim öğretim etkinliklerinde avantaja dönüştürülmesi gerekmektedir.

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra,

- 👁 Sosyal ağ kavramını tanımlayabilecek
- 👁 Sosyal ağların gelişimini açıklayabilecek
- 👁 Sosyal yazılımların neler olduğunu bilecek
- 👁 Sosyal yazılımların eğitimdeki kullanımlarını örneklendirebileceksiniz.



Örnek Olay

Hakan 20 yaşında, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi'nde öğrenim gören bir üniversite öğrencisidir. Lise öğrenimi gördüğü yıllardan beri internetle başlı başına olmakta ve özellikle internetin anlık mesajlaşma ve e-posta özelliklerini aktif olarak kullanmakta, zaman zaman internet gazetelerini okuyarak internetin kendisine sağladığı olanaklardan yararlanmaktadır. Bir haberde, Web sitelerinin artık pratik yollarla da hazırlanabileceğini ve bunun için uzman olmaya da gerek olmadığını okumuş ve bunun nasıl gerçekleşebileceğini merak etmiştir. Fakat haberin yazarı bu bilgiyi detaylandırmamış ve okuyucuya konuyu, araştırmasını önermiştir. Hakan ise vakit geçirmeden konuyu arama motorlarından araştırdığında kendi gibi konu hakkında bilgi sahibi olmak isteyen binlerce kişinin olduğu forumlar, konu ile ilgili uzman görüşlerinin yayımlandığı video paylaşım siteleri ve Web sitesi geliştiricilerine ve bu işe yeni başlayanlara yönelik tartışma platformları olduğunu görmüş ve çok şaşırmıştır.

Hakan'a göre kendisi gibi düşünen ve bu bilgiyi öğrenmek için bir araya gelen binlerce insanın olması ve bu insanların birbirlerine bu paylaşım platformlarında bilgiler yayınlamaları, diledikleri soruları sorup sorularına anında cevaplar alabilmeleri mutlaka maddi bir karşılık gerektirmeliydi. Hakan bu paylaşımların tamamen gönüllü bir şekilde yapıldığını ve kendisinin de yeni öğrenen olarak bu paylaşım platformlarında yer alarak dilediği konuda sorular sorup cevaplar alabileceğini, kendisini geliştirdikçe de yeni başlayan kullanıcılara yardımcı olabileceğini öğrendiğinde kendini bir topluluğun üyesi, parçası gibi hissetmiştir. Hemen bir tartışma ve paylaşım platformunda kendisini tanımlayan bir profil oluşturarak merak ettiği konular hakkında sorular sormaya, yanıtlar almaya ve kendi bildiklerini yeni kullanıcılarla paylaşmaya başlamıştır. Hakan için internet artık daha bir anlam kazanmıştır. Bu sosyal paylaşım ağlarında ayrıca eğlenceli vakit de geçirebileceğini, duygu ve düşüncelerini anlık olarak cep telefonundan bile arkadaş grubuna yayımlayabileceğini, dilediği videoyu çekip bunu kolaylıkla milyonlarca kullanıcıyla paylaşabileceğini ve çevrimiçi oyunlara katılabileceğini öğrendiğinde ise, bu sanal birlikteliğin, neredeyse, yüzyüze ortamın sağladığı tüm olanakları sağladığını, düşündü.

Anahtar Kavramlar

- Sosyal Ağlar
- Sosyal Yazılımlar
- Web 2.0
- Paylaşım Platformları
- Sosyal Yazılımlar ve Öğrenme

İçindekiler

- GİRİŞ
- SOSYAL AĞ KAVRAMI
 - Sosyalleşme
 - Ağ
- SOSYAL AĞLARIN GELİŞİMİ
 - Web 1.0
 - Web 2.0
 - Web 3.0
- SOSYAL YAZILIMLAR
 - Blog (Weblog)
 - Wiki
 - Sosyal Paylaşım Platformları
 - RSS
 - Falksonomi
 - Podcast
 - Mashups
- SOSYAL YAZILIMLARIN EĞİTSEL ÖZELLİKLERİ

GİRİŞ

İnsan olmanın doğasında yer alan bir arada yaşama gereksinimi, bireyin sosyalleşmesinin de en önemli etmenlerinden biridir. Birey, çocukluktan ilk gençlik yıllarına kadar temel bazı sosyalleşme ortamları aracılığıyla toplumsal normları benimser ve bunlar doğrultusunda yetişir. Bireyin bu sosyalleşmesi sürecinde en önemli adım ailede atılmaktadır. Bireyin toplumun bir parçası olması üzerinde, bir arada yaşadığı aile bireylerinin rolü büyüktür. Günümüzde, teknolojinin giderek yaşamımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmesi ile birçok gereksinim teknoloji temelli olarak karşılanır hale gelmiştir. Bireylerin sosyalleşme gereksinimleri de artık sadece ailede başlayıp toplumsal yaşamla desteklenmeyip; büyük oranda sosyal ağlar üzerinden de yürütülebilmektedir. Günümüz teknoloji dünyasında doğan bireyler, başka bir ifadeyle dijital yerliler (Digital natives) (Prensky, 2001), teknolojinin tüm çıktılarını hızlı bir biçimde adapte olabilmektedirler. Dijital göçmenler (Digital immigrants) (Prensky, 2001) olarak ifade edilen teknoloji öncesi toplumun bireyleri ise bu ivmeyi çok uzun bir dönemde ancak yaşayabilmektedirler. Günümüzde genç nesil ve orta yaştaki nesil arasında geleneksel anlamda bir kuşak çatışmasından çok teknolojinin getirmiş olduğu bir kuşak çatışması yaşanmaktadır. Dijital yerliler içinde oldukları teknoloji dünyasında, yeni bir teknolojiyi çok hızlı tanıyıp, anlayıp çıktılarını kullanabilirken; dijital göçmenler için bu eylem uzunca bir dönemde ve ancak sınırlı bir düzeyde gerçekleşebilmektedir. Dolayısıyla artık günümüzde çabuk benimseyen, çabuk tüketen, hızlı öğrenen bireylerin egemenliği söz konusudur.

Teknolojinin yaşamın tüm alanlarına entegre olması sürecinde, yeni nesle sosyalleşme platformları sunulması ve bireylerin dijital dünyada da yaşamaya yönlendirilmesiyle, dijital dünya giderek büyümekte ve kullanıcı sayıları milyonlarla ifade edilmeye başlanmaktadır. Günümüzde artık bireyler, iletişimsel gereksinimlerinin önemli bir bölümünü sosyal ağlar üzerinden karşılamakta, sosyal yazılımlarla etkileşim kurabilmekte, oyun oynayıp eğlenceli vakit geçirebilmekte, diledikleri konuda uzmanından yazılı, sesli ya da görüntülü eş zamanlı ya da eş zamansız eğitim alabilmekte, bu bağlantıyı belirli bir fiziksel alana bağlı kalmaksızın mobil olarak da kurabilmekte bir bakıma teknoloji dünyasında yaşamaktadır.

Bireylerin kişisel ilişki ağları temeline dayanan ve çevrimiçi olarak oluşturulan sosyal ortamlar, kişisel gelişim bağlamında, bireye birçok açıdan katkı sağlayabilmektedir. Özellikle bireyler sosyal ağların mesleki gelişimlerine katkı sağlayacak yönlerini gün geçtikçe daha fazla kullanmakta, bu bağlamda kişisel, alansal, öğretimsel ve kurumsal gelişim alanlarında kendilerini geliştirmek adına sosyal ağlarda aktif olarak yer almaktadırlar. Sosyal ağların bu gücü, teknolojik altyapının iyileştirilmesi ve internet olanaklarının geliştirilmesiyle gün geçtikçe artırılmaktadır. Artık teknoloji sayesinde öğrenmenin önündeki sınırlar tamamen kalkmış, bireyler diledikleri konuda diledikleri çoklu ortam ögesi aracılığıyla ve diledikleri grupla birlikte eğitim alabilmekte ve dijital dünyada kendilerine bir yer edinebilmektedirler.

Bu bağlamda ilgili ünite kapsamında, bireylerin dijital dünyada yaşayabilmelerini olanaklı kılan ve bireyleri bu dünyanın bir üyesi olmaya yönelten sosyal yapı, ağ teknolojileri, sosyal yazılımlar, sosyal paylaşım ortamları irdelenmekte ve bireysel gelişim bağlamında bu ortamların eğitsel yönleri tartışılmaktadır.

SOSYAL AĞ KAVRAMI

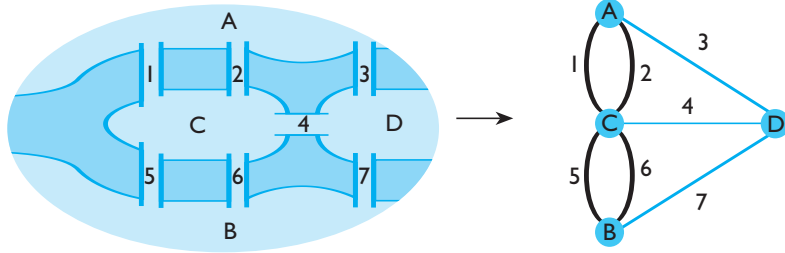
Sosyal ya da toplumsal ağ kavramı, günümüzde ilk olarak bilgisayarlara ve internete vurgu yapıyor olsa da; aslında, temeli bilgisayarların gündelik yaşamda yerini almaya başlamasından çok öncelere dayanmaktadır. Öyle ki, ilk sosyal ağın temeli günümüzden yaklaşık 300 yıl öncesine, yani günümüzde kullandığımız ve hayatımızın merkezinde yer alan birçok teknolojinin henüz icat edilmediği hatta hayal bile edilemediği yıllara dayanmaktadır (Gürsakal, 2009). İsviçre’li ünlü matematikçi ve çizge kuramının (Graf Theory) temelini oluşturan Leonard Euler’in, Kaliningrad kentinde Pregel ırmağı üzerindeki yedi köprü ile ilgili bir makale kaleme almasıyla sosyal ağlarında temeli atılmıştır. Makale, bilmece niteliğindeki bir soruyu cevaplamak üzere kaleme alınmıştır. Merak edilen, herhangi bir köprüyü bir defadan fazla geçmeden yedi köprü’nün tamamını geçmek için bir patika oluşturulup oluşturulamayacağıdır.

Euler, önce yedi köprüyü bir çizimde ele alarak, kara parçalarını düğümler, köprüleri ise bunlar arasındaki geçişi sağlayan bağlar olarak göstermiştir. Çiziminin ardından sorulan durumun gerçekleşmeyeceğini kanıtlanmıştır. Yani buna göre şekil 8.1’de yer alan dört düğümün (noktanın) de bağlantı sayıları tek sayıdır. Euler’e göre bir ağın düğümlerinin ikiden fazla tek dereceli bağlantısı varsa, herhangi bir köprüyü bir defadan fazla geçmeden tüm yedi köprüyü geçmek için bir patika oluşturmak olanaksızdır. Euler’in çözümünün temelinde yatan düşünce şu olmuştur: Eğer bir düğüm, başlangıç ya da bitiş düğümü değilse o düğüme gelen kişinin köprülerin üzerinden geçerek turu tamamlayabilmek için oradan ayrılması gerekecektir. Dolayısıyla bu tip düğümler çift dereceleri olmalıdır. Oysa tek dereceli bir düğüme, örneğin “D” düğümüne ikinci kez gelen bir kişi çıkış yolu bulamayacaktır. Dolayısıyla ikinci gelişte çıkış yolu bulunabilmesi için bu düğüm ya gezintinin bitiş düğümü ya da başlangıç düğümü olarak seçilmelidir. Buna göre tek dereceli düğüm sayısı ikiden fazlaysa gezinti tamamlanamayacaktır (Gürsakal, 2009; Wikipedia, 2011).

Şekil 8.1

Königsberg’in yedi köprüsü

Kaynakça:
http://tr.wikipedia.org/wiki/Königsberg'in_yedi_köprüsü



Euler’in ispatı, karşılıklı ilişkilerin yapısının birbirleriyle olan zorunlu bağlantılarını göstermesiyle, ağ kavramına ilişkin bilinen ilk kuramsal dayanak konumundadır. Buradan hareketle ağ kavramının temellerinin çok eskilere dayanan ve sadece insan ilişkileriyle değil gündelik olay ve durumların incelenmesiyle de ortaya çıkarılabileceği sonucuna varılabilir. Günümüzde internet teknolojilerinin gelişip çeşitlenmesiyle sosyal ağ kavramı da sanal bir kavram haline dönüşmüştür. Euler’in çizge kuramında vurguladığı her bir düğüm (nokta) bugün bir insana karşılık gelebilmektedir. Dolayısıyla ağ kavramı insan temelli bir görünüme kavuşmuştur.

Sosyal ağ kavramı incelendiğinde; temel olarak, sosyal kavramıyla bireylerin sosyalleşme ya da toplumsallaşma ortamları, ağ kavramıyla da kişiler arası bağlanılara vurgu yapıldığı görülmektedir. Dolayısıyla “sosyal ağ” kavramı ile sosyal ortamın ve ağın bir arada bulunduğu, “sosyalleşme” ve “ağ” kavramlarından oluşan iki boyutlu bir yapı aklı gelmektedir. Kavramı daha iyi anlayabilmek için bu boyutların irdelenmesinde yarar vardır.

Sosyal ağ kavramı, bilgi ve iletişim teknolojileri temelinde oluşturulan dijital ağlarda bireylerin sosyalleşebildiklerine vurgu yapmaktadır.

Königsberg’in yedi köprüsü ile günümüzdeki sosyal ağ kavramı arasında nasıl bir ilişki bulunmaktadır?



SIRA SİZDE

Sosyalleşme

Sosyalleşmeyi açıklamadan önce, kelimenin anlamsal kökünü oluşturan “sosyal” kavramına açıklık getirmekte yarar vardır. Sosyal kelimesi, kökeni latince olan “social” kelimesinden dilimize “sosyal” olarak girmiş ve kelimeye Türkçe karşılık olarak “toplumsal” kelimesi kullanılmıştır. Sosyal kelimesi, TDK sözlüğüne göre “Toplumla ilgili, toplumsal, içtimai” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2011). Dolayısıyla sosyal ve toplumsal, sosyalleşme ve toplumsallaşma anlam olarak aynı kavrama karşılık olarak kullanılmaktadır. Günümüz Türkçesinde yaygın olarak “sosyal ağ” kavramı kullanıldığı ve kavram alanyazında bu bağlamda anlamlandırıldığı için, ünitemizde, “toplumsal” yerine “sosyal” kavramının kullanımı tercih edilmiştir.

Sosyalleşme, doğrudan insana ve insan eylemlerine vurgu yapan bir kavramdır. İnsanların bir arada yaşamaları temeline dayandığı için, sosyal ağ kavramının oluşumuna da kuramsal dayanak sağlamıştır. Alanyazın incelendiğinde sosyalleşme ile ilgili birçok tanım yapılmış olmasına karşın, bazı tanımlar gerek kapsam gerekse vurgu alanları nedeniyle öne çıkmaktadır. Kavram TDK sözlüğüne göre; “Bireyin kişilik kazanarak belli bir toplumsal çevreye hazırlanması, toplumla bütünleşmesi süreci” ve “Kişinin, kendi kümesi ya da kültürü içinde yaşayanlar gibi davranmayı öğrenmesi” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2011). Kağıtçıbaşı (2010)’a göre ise, sosyalleşmenin uzun vadedeki amacı, çocuğu toplumun etkin bir üyesi haline getirmektir ve sosyalleşme bu temel amaca ulaşabilmek adına ne gerekiyorsa yapmayı sağlayacak biçimde ortaya çıkar. Ayrıca Kağıtçıbaşı (2010) sosyalleşmeyi, edilgen bireyi tek yönlü etkileme olarak değil, birey ve onu yetiştirenler arasındaki aktif bir etkileşim olarak görmek gerektiğine de vurgu yapmaktadır.

Gerek sıralanan tanımlar, gerekse sosyalleşme olgusunun nasıl yorumlanması gerektiğine ilişkin aktarılan düşünceler incelendiğinde, sosyalleşmenin karşılıklı bir etkileşim sonucunda meydana geldiği söylenebilir. Bu etkileşimin de temelinde iletişim etkinlikleri yatmaktadır. Bireylerin insan olmalarının gereği olarak, sürekli bir şekilde birbirleriyle sözlü ya da sözsüz iletişim kurmaları temel gereksinimleri arasındadır. Bireylerin, birbirlerini toplumsal normlara göre biçimlendirdikleri, yeni yasalar ürettikleri, yeni ilişki yapıları geliştirdikleri süreçlerin tümünde temel insan eylemi olan iletişim söz konusudur. Dolayısıyla sosyalleşme sürecinde birey fiziksel çevresini algılamak, diğer insanlarla iletişim halinde olarak sosyal yaşama ilişkin de kendini geliştirmektedir. Bu süreç toplumların bir arada yaşadıkları ve gündelik insan ilişkilerinin temelde yer aldığı dönemlerde aile, okul, iş ortamı gibi farklı sosyalleşme ortamları aracılığıyla sağlanırken; günümüzde bu ortamlara yenileri de eklenmiş ve sosyalleşme sanal bir görünüme bürünmüştür.

Temelde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin sonucunda gündelik yaşamımızda yerini alan ve bu yerini gün geçtikçe etkileşimli uygulamalarla sağlamlaştıran internet, günümüz insanının sosyalleşme amaçlı kullandığı, ucu bu-

cağı ve neredeyse sınırları da olmayan bir sosyalleşme ortamı sağlamaktadır. Bireyler artık bu ortamda tanıdıkları ya da tanımadıkları insanlarla, ortama özgü çeşitli iletişimsel kodlamalar yoluyla birçok açıdan etkileşime girerek sosyalleşebilmekteler. Bireylere bu denli bir hareket alanı sağlayan internet kuşkusuz giderek kişisel gelişimin de temel adreslerinden biri konumuna ulaşmıştır. Günümüzde her türlü bilgiye, araştırma sonucuna kolaylıkla ulaşılabilen internet, bu yeni yüzüne sanıldığı aksine oldukça kısa bir gelişim evresiyle ulaşmış ve artık gündelik yaşamın vazgeçilmez unsurlarından biri olmuştur.

Sosyalleşme kavramının bireye vurgu yapması, bireyi toplumun bir parçası haline getirme adına sistemli bir biçimde sürdürülen eğitim etkinliklerine de dolaylı olarak vurgu yapmaktadır. Birey toplumun bir parçası olarak, toplumsal yaşamın temel normlarıyla donatılırken; informal olarak başlayan ve formal olarak devam eden uzunca bir eğitimden de geçmektedir. Bireyin sosyalleşme sürecindeki temellerin anne karnında atıldığı bilinmektedir. Annenin ve babanın doğacak bebekleriyle iletişimleri, bebeğin ebeveynleri tarafından doğacağı dünyaya hazırlanmasına yönelik bilinçli olarak yürütülen bir sosyalleşme sürecinin de başlangıcıdır. Anne karnında başlayan sosyalleşme süreci, çocukluk yıllarında informal olarak ailede, okul öncesi dönemlerde akran deneyimi ile okul öncesi sınıflarda, ilköğretim, orta öğretim, üniversite ile de formal bir şekilde okullarda sürdürülmektedir. Birey tüm bu informal ve formal eğitim dönemi boyunca toplumsal yaşamın temel normlarıyla donatılıp, ahlaki açıdan zenginleştirilerek topluma kazandırılmaktadır. Dolayısıyla sosyalleşen birey aynı zamanda eğitilen bir birey olmaktadır.

Eğitim, bireyin, doğumdan ölümüne kadar geçen tüm yaşantısı boyunca, toplumsal yapının öngördüğü doğrultuda, kendini geliştirecek tüm yaşantılarının ve istedik yönde sergilediği tüm davranışlarının genel ifadesidir (Senemoğlu, 2007). Yani birey sosyalleşirken bir taraftan da eğitilmektedir. Bireyin eğitimi, ister formal bir şekilde okullarda, isterse informal olarak ailede ya da toplumsal yaşamda gerçekleşsin, birey bir şekilde eğitimden geçmektedir. Bu sürecin toplumun kabul gördüğü bir biçimde gerçekleşmesi ise kültürel yapının devamlılığı anlamında yeğlenmektedir. Bu nedenle eğitim kavramı istedik yönde davranış değişikliği olarak tanımlanmaktadır. Bireyin toplumun kabul ettiği temel değerleri benimsemesi süreci eğitim olarak ifade edilirken, aslında bireyin sosyal yaşamda yer edinebilmesi için sosyal yaşamın kurallarına adapte olabilmesi yani bir bakıma sosyalleşmesi söz konusudur. Dolayısıyla eğitim ve sosyalleşme kavramları birbirleriyle iç içe geçmiş ve her ikisi de bireyi toplumsal yaşama hazırlama görevinde olan iki kavramdır. Birey sosyalleşerek ve eğitilerek Maslow'un gereksinim piramidinde ortaya koyduğu gereksinimlerini de üst düzeylerde karşılayabilmektedir. Bu bağlamda günümüz sosyalleşme ortamlarının eğitsel yönünü irdelemekte yarar vardır.

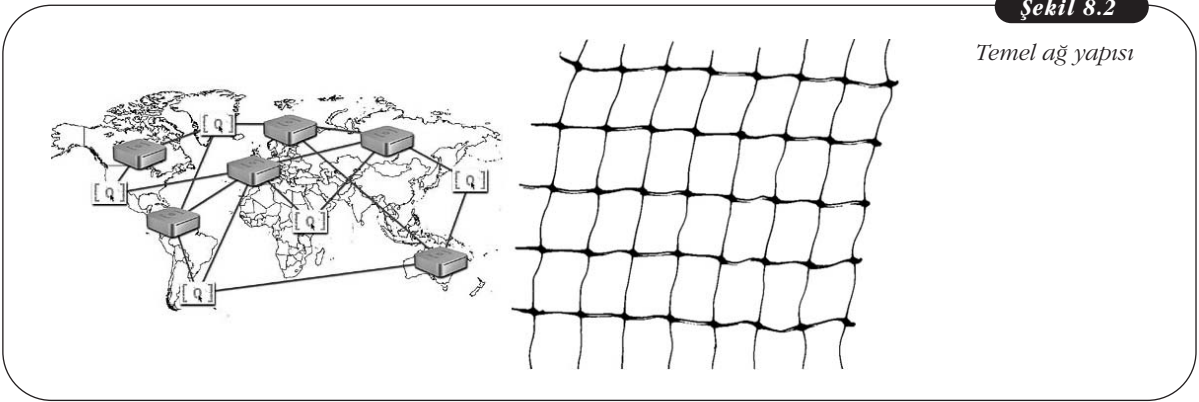
Bireyin eğitimi ve sosyalleşmesi paralel işleyen süreçlerdir. Eğitim ve sosyalleşme bebeklik dönemine temellenen ve bireyi topluma hazırlamanın temel yapı taşı olan kavramlardır.

Teknolojinin yaşamımızda yer etmesinin en somut göstergeleri eğitim öğretim etkinliklerinin teknolojik olanaklar doğrultusunda yapılandırılmasıdır. Günümüzde eğitim öğretimin fiziksel ve kültürel sınırlarının kaldırılması söz konusudur. Bireyler artık teknolojik olanaklar sayesinde hem eğitim alabilmekte hem de sosyalleşebilmekte, bağlantıda oldukları tanımadıkları yüzlerce, binlerce insanla ortak bir şekilde hareket edebilmekte bir bakıma sanal dünyanın bir vatandaşı konumunda yer almaktadırlar. Bu bağlamda öğrenerek sosyalleşen bireyin sosyalleştiği ortamların tanımlanmasında yarar görülmektedir.

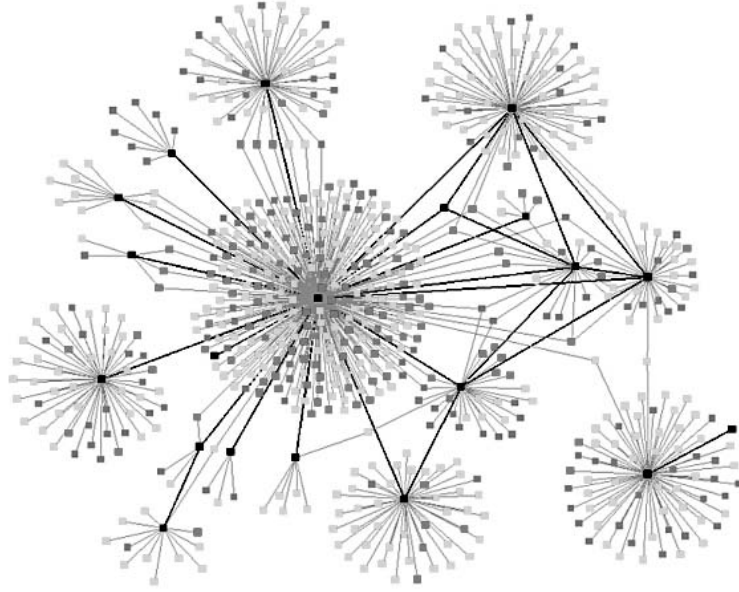
Ağ

Ağ kelimesi, sosyalleşmeyle birlikte “sosyal ağ” kavramını tamamlayan diğer kelimedir. Kelime, dilimize, İngilizcedeki “net” ve “network” kelimelerinin anlamca karşılığı olarak girmiştir. Ağın birçok farklı anlamı olmasına karşın, konuya vurgu yapan anlamı TDK sözlüğüne göre, “Birçok nokta ile bunlar arasındaki bağlantılarla gösterilebilen bir dizgeye ilişkin yapı, örneğin karayolu ağı, bilişim ağı” (TDK, 2011) biçiminde tanımlanmaktadır. Bilgisayarı odağa alan diğer bir tanıma göre ise ağ, bilgisayarlar ve iletişim teknolojilerini, küçük veya büyük fiziksel alanlarda, kablolu veya kablosuz veri iletim ortamlarını, belirli kurallar çerçevesinde organize ederek, birbirlerine bağlayan ve bu sayede kullanıcıların çeşitli kaynakları paylaşmalarını olanaklı kılan sistemdir (Karadeniz, 2009).

Ağ ile dilimizde örme eylemine de vurgu yapılmaktadır. Dolayısıyla birçok farklı noktanın bir araya getirilmesini sağlayan bağlantılar birleştiğinde bir ağı oluşturmaktadır. Balık ağı ve örümcek ağı incelendiğinde bir noktadan bir çok farklı noktaya bağlantı olduğu kolaylıkla görülecektir. Dolayısıyla kavramın internetle ilişkili olarak kullanımının, kelimenin gerçek anlamıyla oldukça uyumlu olduğu söylenebilir. Şekil 8.2’de bilgisayar ağı ve balık ağı görselleri yer almaktadır.



Şekil 8.2’de yer alan görsellerden de çıkarılabileceği gibi, ağ ile, bir noktanın doğrudan ya da dolaylı olarak kendi evrenindeki başka bir noktaya ilişkili hale gelmesi kastedilmektedir. Dolayısıyla ağ üzerinde herhangi bir noktada bulunan bir kişinin, kendine en yakın diğer kişilerle kuracağı iletişim sayesinde kendini yeni bir fiziksel alana daha taşınması ve bağlantı sayılarını artırması olanaklıdır. Şekil 8.2’de yer alan görseller ağ kavramının işleyişine ilişkin temel bir çerçevedir. Günümüzde bireylerin dahil oldukları ağ ile, sadece etraflarındaki birkaç kişiyle sınırlı kalmadıkları, binlerce kişiyle aynı anda bağlantı halinde oldukları görülebilmektedir. Şekil 8.3’te yer alan görsel ise kişisel ağların günümüzdeki işleyişine ilişkin daha iyi bir fikir verecektir.

Şekil 8.3*Geniş ağ yapısı*

Şekil 8.3'teki görselde yer alan her bir nokta temelde bir kullanıcıya karşılık gelmektedir. Bir noktada yer alan kullanıcının başka bir noktada yer alan diğer bir kullanıcı ile arasındaki ilişki doğrusal bir çizgi ile ifade edilmektedir. Buna göre bir sosyal ağda yer alan ve birbirlerini doğrudan tanıyan iki arkadaşı bir çizgiyle birleştirmek olanaklıdır. Noktalar çoğaldıkça bireylerin ilişki içerisinde olacakları birey sayısı da doğru orantılı olarak artacaktır. Örneğin Ahmet ile Ali'nin arkadaşlığı bir çizgi ile; Ali ile Ayşe'nin arkadaşlığı da başka bir çizgi ile gösterilirken Ahmet ile Ayşe arkadaş olmayabilir. Dolayısıyla aralarındaki bağlantı dolaylı olarak yani Ali üzerinden gerçekleşen bir bağlantı olacaktır. Bu bağlantıların çoğalması durumunda bireyler farklı farklı noktalarla dönüp dolaşıp yine birbirleriyle bağlantı halinde olabileceklerdir. Bu noktaların ve bağlantıların artmasıyla bir ilişki ağı ortaya çıkmaktadır. Şekil 8.3'teki nokta ve çizgiler incelendiğinde birçok noktanın başka noktalarla doğrudan değil dolaylı olarak ilişkili olduğu görülecektir. Konuyu daha iyi açıklayabilme adına farklı bir örnek vermek gerekirse; diyelim ki üç farklı bölümdeki üç farklı derse giren bir öğretim üyesi ve öğrencilerinden oluşan bir ağ söz konusu. Öğretim üyesi üç bölümdeki her bir öğrenciyle doğrudan bağlantı halinde olacaktır. Fakat her bir sınıf içerisinde öğretim üyesinin merkezde olduğu ve öğrencilerin de birbirleriyle doğrudan bağlantı halinde olacakları kümelenmeler yaşanacaktır. Normal şartlarda birbirlerinden bağımsız ve her biri aynı kişiyle iletişim halinde olan üç ayrı kümeden söz edilmesine rağmen; bu kişilerin ortak paydası öğretim üyesi olacağı için kişilerin farklı sınıflarda, bölümlerde ve derslerde olmaları onları aynı ağın bir üyesi yapmaya engel olmayacaktır. Diyelim ki öğrencilerden bazıları öğretim üyesinin diğer sınıflarda verdiği dersi alan öğrencilerle de doğrudan bağlantı halindedir. Bu durumda da kümeler arasındaki ilişkinin tek kaynağı öğretim üyesi değil aynı zamanda tek tek bireyler de olacaktır. Örneğe konu olan ağda yer alan bireylerin birbirleriyle olan bağlantıları ne kadar güçlüyse ve çok bağlantıdan oluşuyorsa ağın işleyişinin ve bilgi dağıtım hızının da o oranda artacağı söylenebilir.

Örneklerden de anlaşılacağı üzere, ağ kavramı tek tek bireylerden yola çıkarak gelişen bir takım sosyal ilişkiler dizgesine karşılık gelmektedir. Bu ağın bir parçası olalım ya da olmayalım bir biçimde ilişkide olduğumuz bireyler aracılığıyla dolaylı da olsa ağın bir bileşeni konumunda yer almaktayız. Son yıllarda bilgisayar, internet ve mobil teknolojilerde yaşanan gelişim ve paradigma dönüşümleri neticesinde, bireylerin sosyal ağ algılamaları ve internet üzerinde var oluş amaçları, kendilerini ifade etme biçimleri de büyük oranda farklılaşmıştır. Günümüzde artık çeşitli gereksinimlerini karşılamak üzere bir araya gelen insanlardan oluşan ağlarda sanal ilişkiler oldukça gelişmiş ve popülerleşmiştir. Bireylerin var oldukları temel teknolojik altyapı internet ağları olduğu ve bu ağları birbirine bağlayan noktaların da bilgisayarlardan oluştuğu düşünüldüğünde, bilgisayar ağlarının kullanıcılara sağlayacağı olanakları açmakta yarar görülmektedir. Karadeniz (2009) bu olanakları;

- Veri paylaşımı
- Dosya paylaşımı
- Donanım paylaşımı
- Yazılım paylaşımı
- Yönetim ve güvenlik
- Erişim ve iletişim ve
- Eğitim başlıklar altında toplamaktadır.

Bilgisayar ağları kullanıcılara; Veri paylaşımı, Dosya paylaşımı, Donanım paylaşımı, Yazılım paylaşımı, Yönetim ve güvenlik, Erişim ve iletişim, Eğitim alanlarında katkılar sağlamaktadır.

Veri Paylaşımı

Bilgisayarların birbirlerine bağlanmaları sonucunda oluşturulan ağlarda bireylerin birbirleriyle her türlü veriyi kolaylıkla paylaşabilmeleri olanaklıdır. Temelde internetin çalışma prensibine paralel olarak bir sunucu üzerinde tutulan dosyalar o sunucu ile iletişim sağlayan ve ağda yer alan diğer bilgisayarlar tarafından rahatlıkla paylaşılabilir. Verilerin sunucu olarak tanımlanan yüksek performanslı bilgisayarlarda tutulması verilerin güncelliğinin sağlanabilmesi ve verilere hızlı bir biçimde erişimin sağlanmasını olanaklı kılmaktadır.

Ağın olmaması durumunda, internette her bir aramada karşımıza çıkan tüm verilerin normalde kullanıcıların bireysel olarak kullandıkları bilgisayarlarda tutulmaları gerekecektir. Böylesine fazla miktardaki bilginin her bir bilgisayarda tek tek tutulabilmesi günümüz şartlarında donanımsal ve yazılımsal açıdan olanaksız olduğu için, ağların bu potansiyeli kullanıcıların tek bir merkezde yer alan verileri rahatlıkla paylaşabilmelerine ve birbirlerine adres gösterebilmelerine olanak sağlamaktadır.

Dosya Paylaşımı

Bilgisayar ağlarında yer alan kullanıcıların birbirlerinin bilgisayarlarındaki çeşitli verilere de ulaşabilmeleri olanaklıdır. Bu noktada kullanıcıların her biri bireysel bir sunucu rolü üstlenerek, sistemlerinde yer alan dosyaları ağ üzerinde paylaşım açarak dilerse o ağda dilerse farklı ağlarda yer alan kullanıcıların paylaşılan bu dosyalara ulaşmasını sağlayabilmektedir. Bu durum, sunucu rolü üstlenen bilgisayar için birden fazla istemcinin yani talepte bulunan kullanıcının var olması durumunda sorun oluşturabilecektir. Çünkü yukarıda da açıklandığı üzere internette yer alan bilgilerin saklandığı ve istemcilere sunulduğu bilgisayarlar gerek donanım gerekse yazılım bakımından yüksek kapasite gerektirmektedir. Dolayısıyla örneğin bir internet sitesinin verilerinin tutulduğu bir sunucunun gün içerisinde milyonlarca istemciye kesintisiz cevap verebilmesi ve diledikleri veriyi kendilerine sunabilmesi oldukça yüksek bir performans ve düzenli bakım gerektirecektir. Kullanıcıların birbirlerinin bilgisayarlarında yer alan dosyalara erişimleri

çeşitli boyutlarda kısıtlanabilir. Örneğin sunucu mantığıyla çalışıp kullanıcıların dosyaları sadece okumaları ve üzerinde değişiklik yapamamaları sağlanabileceken; kullanıcılara dosya üzerinde okuma, yazma, silme gibi tüm denetim yetkileri de verilebilir. Bu özellik çok kullanıcıli ağlarda dosyaların güvenliğini tehlikeye sokabileceği için önerilmemektedir.

Donanım Paylaşımı

Ağda yer alan kullanıcılar, birbirlerinin verilerine ve dosyalarına ulaşabilmelerinin yanı sıra birbirlerinin donanımlarından da yararlanabilirler. Çoğunlukla CD-DVD sürücü paylaşımı ve yazıcı-tarayıcı paylaşımı bu amaçla kullanılabilir. Özellikle donanım maliyetleri düşünüldüğünde, ağ aracılığıyla belirli donanımsal özelliklerin paylaşımı kullanıcılara ve kurumlara büyük kolaylık sağlamaktadır. Özellikle ofislerde yazıcı ve tarayıcıların tüm çalışanlar tarafından paylaşılması bir yazıcının birçok bilgisayardan gelecek işleri de yazdırabilmesini olanaklı kılmaktadır. Benzer biçimde gerekli sürücülere sahip olmayan bazı taşınabilir bilgisayarlar, yakınlarında bulunan diğer bilgisayarlarla kablosuz ağ aracılığıyla CD/DVD paylaşılabilir, hatta bu paylaşım aracılığıyla istemci bilgisayara işletim sistemi bile yüklenebilir.

Yazılım Paylaşımı

Bilgisayar ağları aracılığıyla kullanıcılar birbirlerinin bilgisayarlarında yer alan dosya ve donanımları paylaşmanın yanı sıra, belirli düzeydeki yazılımları da tek bir merkezden çalıştırabilmektedirler. Özellikle ofis uygulamalarının yanı sıra işletim sistemlerinin de ağ üzerinden desteklenerek çalıştırılabildiği sistemler gün geçtikçe eğitim öğretim ortamlarında yaygınlaşmaktadır. Bu uygulamaların paylaşım yöntemiyle birden fazla bilgisayarda eş zamanlı olarak kullanılabilmesi, gerek yazılımların maliyetini gerekse bakım onarım giderlerini oldukça düşürmektedir. Ayrıca bu yazılımlar ağ üzerinden çalıştırıldıkları için, ana yazılımın güncellenmesiyle, ağdaki bilgisayarların tamamının yazılımı da eş zamanlı olarak güncellenebilmektedir. Özellikle veri girişi ve ofis uygulamalarında, bir dosyanın ve o dosyayı işleten yazılımların paylaşımı, dosyayı kullanacak birçok kullanıcının eş zamanlı olarak dosyaya veri girmesine ve düzenleme yapabilmesine olanak tanıyacaktır.

Yönetim ve Güvenlik

Bilgisayar ağları, birbirlerine bağlı olmalarının sağladığı faydaların yanı sıra, etkileşim içinde olmalarından kaynaklı olarak dış tehditlere karşı da savunmasız olabilmektedirler. Öyle ki ağ güvenlik sistemlerinin etkin işletilemediği ağlarda, ağda yer alan bir bilgisayarın virüs temelli hasar görmesi diğer bilgisayarların da bu virüsten hızlı bir biçimde etkilenebilmesine neden olabilecektir. Dolayısıyla ağ sistemlerinde ağın yönetimi ve güvenliği de son derece önemlidir. Bunu sağlayabilmek adına özellikle çok kullanıcıli sistemlerde ağın güvenliği ve veri akışını kontrol eden birimler görev yapmaktadır.

Erişim ve İletişim

Erişim, kullanıcıların internet ağlarında yer alan bilgilere ulaşabilmesi olarak ifade edilebilir. İnternette sunulan bilgiler teknolojik altyapı ve temel donanım birimlerine sahip olan tüm kullanıcılar tarafından kolaylıkla erişilebilir ve paylaşılabilir niteliktedir. İstenen bir veri ağ aracılığıyla birçok kullanıcıya eş zamanlı ve hızlı bir biçimde ulaştırılabilir. Ayrıca ağda yer alan bireylerin birbirleriyle girecekleri her

türlü veri alışverişi her ne kadar bilgisayarların iletişimiymiş gibi görünse de, temelde insanın yine merkezde yer aldığı fakat iletişimin sanal olarak gerçekleştirdiği bir durumdur. Yani bilgisayar ağları üzerinde bireyler karşılıklı mesaj alışverişi yaparak ve bu mesajları anlamlandırıp dönütler vererek fiziksel engelleri ortadan kaldırıp iletişim kurabilmektedirler.

Eğitim

Bilgisayar ağlarının sıralanan tüm özelliklerinin içerisinde günümüzde belki de en öne çıkan olanak, ağların eğitsel yönüdür. Bilgisayar ağları aracılığıyla çevrimiçi öğrenme ortamları, e-öğrenme platformları, sanal sınıflar, öğrenme yönetim sistemleri, uzaktan eğitim gibi tüm eğitsel etkinlikler etkili bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Kullanıcılar ağ üzerinden ortak çalışmalar yürütebilmekte, danışmanlık yapabilmekte ve gereksinim duydukları konularda kendilerini geliştirebilmektedirler.

Bilgisayar ağları kullanıcılara hangi boyutlarda katkı sağlamaktadır?



SOSYAL AĞLARIN GELİŞİMİ

Buraya kadar olan bölümde sosyal ağ kavramına özgü olarak “sosyalleşme” ve “ağ” bileşenleri irdelenmeye çalışıldı. Bu bölümde ise ağ kavramının basit bir anlamda bilgisayar ağlarının ötesine geçerek nasıl kişiler arası ilişki ağlarına dönüştüğü ve bu süreçte teknolojik gelişmelerin kullanıcılara ne gibi olanaklar sunduğu irdelenecektir. Genel olarak ifade etmek gerekirse, son kullanıcı olarak bireyin, pasif bir kullanıcı olmaktan çıkıp, teknolojik gelişmelere paralel olarak sürecin içerisinde nasıl katıldığı aşama aşama değerlendirilecektir.

Teknolojik gelişmeler her dönemde internetin kullanıcılara farklı bir pencere açmasına katkı sağlamıştır. Kullanıcıların metin tabanlı, durağan html sayfalarını izledikleri dönemden, diledikleri bilgiyi diledikleri şekilde alabildikleri ve bilgiyi yapılandırabildikleri bir döneme doğru büyük bir gelişme yaşanmıştır. Bu gelişme temelde internet altyapısının iyileştirilmesi ve daha çok kullanıcının tasarım boyutuna katkıda bulunmasıyla gerçekleşmiştir. Bu bağlamda internet ağlarının, bireylerin bir arada zaman geçirebildikleri, eğlenebildikleri, öğrenebildikleri geniş sanal platformlara dönüşüm sürecinde, internetin geçirmiş olduğu temel teknolojik dönüşümün irdelenmesinde yarar görülmektedir. Teknolojik dönüşüm üç ana bölümde değerlendirilecektir. Birinci aşama html Web sayfaları aracılığıyla durağan Web içeriklerinin sunulduğu Web 1.0 dönemi; ikinci aşama, içeriğin dinamik bir yapı kazandığı Web 2.0 dönemi ve üçüncü aşama ise içeriğin anlam kazandığı Web 3.0 dönemi olarak nitelendirilmektedir.

Sosyal ağların gelişmesiyle internet teknolojilerinin gelişimi arasında paralellik bulunmaktadır. İnternetin Web 1.0'dan Web 3.0'a doğru gelişimi sosyal ağların da oluşumuna katkı sağlamıştır.

Web 1.0

Web 1.0, geleneksel anlamda internetin ortaya çıktığı 1960'ların başına temellenen bir mantığı göstermektedir. İnternet fikrinin ilk ortaya atıldığı dönemde kullanım amacı tamamen askeri ve politik amaçlı olduğu için, kullanıcılar bu sürecin bir parçası olarak düşünülmemiş, uzunca bir süre internet teknolojilerinin gelişim periyodu boyunca son kullanıcı pasif konumda gelişmeleri takip etmiştir. Ne zaman ki 1990'lara gelinmiş ve internet bireysel kullanıcılar tarafından da kullanılabilir olmuştur o zaman internetin gelişim fitili de ateşlenmiştir.

İnternetin temel yapısı bir sunucu ve bir istemci (alıcı) mantığına dayanır. Yani bilginin sunulduğu bir merkez ve bilgiyi talep eden bir kullanıcı söz konusudur. HTML ile oluşturulmuş web sayfaları ya da Web 1.0 teknolojileri, Web etiket dilinin doğuşu ile birlikte sunucu bilgisayarlar da bulunan çoklu ortam öğelerinin (yazı, resim, video gibi) kullanıcı bilgisayarlarından gelen istekler doğrultusunda aktarılması mantığı üzerine kurulmuş bir Web yapısını göstermektedir (Demirli ve Kütük, 2010). Kullanıcılardan gelen isteklerin odaklandığı söz konusu olan kavram “bilgi” olduğunda, bilginin tek merkezde toplanabilmesi ve sunulabilmesinin neredeyse olanaksız olduğu ancak zamanla anlaşılabilmiştir. Web 1.0 olarak isimlendirilen teknolojik altyapı aracılığıyla, kullanıcılar, uzmanlar tarafından geliştirilen Web içeriklerinin sadece alıcısı konumunda yer almış, ne bilgiye ne de içeriğe dokunamamış, sadece talep ettikleri bilginin izleyicisi konumunda kalmışlardır. Dolayısıyla Web 1.0, sadece Web sitesini tasarlayanlar ve sitedeki bilgileri okuyanlardan ibaret kalmıştır. Web 1.0 ile sitelerin ziyaretçileri ve yayıncıları ve site içeriği arasında herhangi bir etkileşim kurulamamıştır (Demirli ve Kütük, 2010). Başlarda internet ortamındaki sunucu ve kullanıcı oranı, o anki arz-talep dengesinin korunabilmesini sağlamışsa da; kullanıcı sayılarının katlanarak artması bunu zamanla olanaksız kılmıştır. Kısaca özetlemek gerekirse Web 1.0 döneminde kullanıcılar Web uzmanları tarafından geliştirilen içeriklerin sadece alıcısı konumunda yer almış, geliştirme sürecinde tamamen pasif kalmışlardır. Bu süreçte yaşanan gelişmeyi tetikleyen ise teknolojik altyapı iyileştirmeleri ve kullanıcı sayılarındaki anormal artış olmuştur. Tablo 8.1’de Web 1.0’dan bir sonraki dönemin teknolojisi olan Web 2.0 dönemine geçişte değişen paradigmlar özetlenmektedir.

Tablo 8.1
Web 1.0 ve Web 2.0
Karşılaştırması

Kaynak:
<http://inductionworkshop.wikispaces.com>

WEB 1.0	WEB 2.0
Sadece okuma	Okuma-yazma
Okuma platformu olarak Web ortamı	Yayınlama platformu olarak Web ortamı
Yetkilendirilmiş geliştiriciler	Yetkilendirilmemiş/Gönüllü geliştiriciler
Bireysel zekâ	Birikimli zekâ
Yazılım temelli uygulamalar	Web üzerinden yazılım kullanımı
Ticari ve lisanslı uygulamalar	Açık kaynak kodlu uygulamalar
Statik (durağan) yapı	Dinamik (değişken) yapı
Kişisel olmayan	Herkes tarafından bilinen
Bireysel	İşbirliğine dayalı
Kısa eklenti	Uzun eklenti
Resmi sürüm yayınlama	Sürekli iyileştirilen versiyonlar
Metin tabanlı	Çoklu ortam tabanlı
Sabit disk tabanlı depolama	Web tabanlı depolama
Ders	Tartışma
Kişisel Web siteleri	Bloglar
Klasör yapıları (taxonomi)	Etiket yapıları (folksonomy)

Web 2.0

Web 2.0, O'Reilly Media tarafından ilk olarak 2000'lerin ortalarında kullanılmaya başlanan bir sözcüktür ve ikinci nesil internet hizmetlerini, toplumsal iletişim sitelerini, wikileri, iletişim araçlarını, folksonomileri yani internet kullanıcılarının ortaklaşa ve paylaşarak yarattığı sistemleri tanımlamaktadır (Wikipedia, 2011). Kavramın birçok tanımı yapılmış olsa da, Redecker (2009), Web 2.0'ı, kullanıcılar arasında etkileşim, işbirliği ve paylaşım olanağı sağlayan sayısal uygulamalar şeklinde tanımlanmaktadır. O'Reilly'e göre ise Web 2.0, bilgisayar endüstrisinde internetin bir düzlem olarak ilerlemesiyle bir işletme devrimi ve bu düzlemin kurallarını başarı için anlamaya çalışmak biçiminde ifade edilmektedir. Bu kuralların temelinde ise ağ etkilerini daha çok insanın kullanabilmesi için programlar kurmak yer almaktadır. O'Reilly'nin vurgu yaptığı daha çok insanın kullanabilmesi mantığı, hem kullanım kolaylığı hem de kullanıcıların yetkilendirilmelerine katkı sağlamıştır.

Web 2.0 teknolojisi, Web'in mimarisini tamamen değiştiren devrim niteliğinde bir gelişmedir. Web 1.0 dönemi tanımlanırken kullanıcı ve içerik geliştirici arasında etkileşimin olmadığından, izleyicinin pasif konumda kalarak yayıncılardan gelen enformasyonu sadece almakla yetindiğinden, bu içeriğe katkıda bulunmadığından söz edilmişti. Web 2.0 ise bu mantığı temelinden sorgulayan ve kullanıcıları da işin içine katan bir anlayış getirmiştir. Temelde etkileşim boyutunun ön plana çıkarıldığı bu uygulamalar sayesinde tasarımcı/yayıncı ve alıcı/izleyici gruplarını birbirinden ayıran kesin sınırlar ortadan kalkmış; her kullanıcıya internet ortamında tasarım yapabileme ve kendi tasarımını kolaylıkla yayınlatabilme olanağı sağlanmıştır. Ayrıca izleyiciler için de pasif alıcı rolü büyük oranda geliştirilmiş ve izleyiciler izledikleri bir internet sitesine metin ekleyebilir, çevrimiçi sözlüklere yazı yazabilir, çevrimiçi ansiklopedilere bilgi ekleyebilir, gazete haberlerine kendi kişisel yorumlarını katabilir hale gelmişlerdir.

Web'in gelişim süreci incelendiğinde, belki de en önemli sıçramanın Web 1.0'dan Web 2.0'a doğru olan sıçrama olduğunu söylemek yerinde olacaktır. Kullanıcının merkeze alınmış olduğu bu uygulamalar, kullanıcıya içerik geliştirme boyutunda sonsuz güven duyulduğunun da açık göstergesi olmuştur. Her ne kadar yenilikçi internet araçları aracılığıyla, kullanıcılar da içerik geliştirme boyutunda yetkilendirilmiş olsalar da; içeriğin denetimi ve bilgilerin doğruluğu ve güvenilirliği hali hazırdaki tartışmaların odağında yer almaktadır. Önceleri belirli yayıncılar bilgilerin doğru ve güvenilir oldukları konusunda sorumluluk üstlenirken, günümüzde kullanıcı sayıları milyarlara ulaşan küresel çapta bir internet toplumundan söz edildiğinde, bu bilgilerin kontrolü de oldukça zor olmaktadır. Bu sorun şimdilik kullanıcıların bilgi paylaşım platformlarında, üye olmaları zorunluluğu ve her türlü yayınları için bir ön denetimle çözümlenebilirken; kullanıcı sayılarının giderek artacağı düşünüldüğünde bireysel bir oto kontrol sistemiyle bu sorunun üstesinden gelineceği düşünülmektedir.

Web 2.0 ile ilgili yapılan ilk Web 2.0 konferansında; Tim O'Reilly ve John Batelle Web 2.0 prensiplerini şöyle sıralamıştır (Web 2.0 Konferansı, 2010):

- Bir platform (düzlem) olarak internet,
- Verilerin üstün gücü,
- Katılım mimarisi ile ağ etkileri,
- Açık kaynak uygulamaların gelişimi,
- İçeriğin ve servis yükünün hafifletilmesi,
- Programların benimsenme döneminin sonları,
- Tek bir aletin üstündeki yazılımların geliştirilmesi,
- İlk benimsenenler tarafından kolayca alınabilmesi.

Sıralanan bu prensipler, Web 2.0 teknolojilerinin bir bakıma gelişim standardını da belirleyen ana etmenler olmuştur. Prensiplerin öne çıkanlarını açacak olursak; öncelikle Web 2.0 standardının, interneti bir altyapı platformu olarak niteleyip, onun üzerine temellendiği söylenebilir. Web 2.0 standardının geniş kitlelerce kabul görmesini sağlayan özellik ise, verilere yapılan vurgudur. Prensip, verilerin kimden gelirse gelsin değerini ortaya koyup yüceltilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Dolayısıyla da az sayıdaki sınırlı merkezden, çoklu kullanıcı kitlelerine veri aktarımı yerine, çoklu kullanıcı ve çoklu kaynak önemli hale getirilmektedir. Katılım mimarisi yeni geliştirilecek teknolojilerin ve arayüzlerin kullanıcı merkezli olması temeline dayanmaktadır. Kullanıcıların da Web içeriklerine ve sistemin işlerliğine katkıda bulunabilmelerine olanak sağlayacak bir teknolojik altyapıya kavuşmuş olmaları, onları da üretim sürecinde aktif kılacak, dolayısıyla tek merkez yerine çok merkezden üretim olanaklı olacaktır. Bunu sağlamaya yönelik olarak geliştirilen yeni Web hizmetleri, kullanıcıların hızlı bir şekilde sistemlere adapte olabilmelerine, içerik oluşturup kolaylıkla yayınlatabilmelerine, dolayısıyla bir ağ oluşumuna katkıda bulunabilmelerine olanak tanımaktadır.

Açık kaynaklı uygulamalara ilişkin; Ücretsiz olarak yeniden dağıtılabilmek, Açık kaynak kod sunma, Türetilmiş çalışma ortamı sunma, Kaynak kod bütünlüğü sağlama, Kişi veya gruplara karşı ayrımcılık yapmama, Çalışma alanlarına karşı ayrımcılık yapmama, Lisansı dağıtma, Lisansı ürüne özel oluşturma, Lisans ile diğer yazılımları kısıtlamama ve Lisansı teknoloji-nötr oluşturma gibi standartlar bulunmaktadır.

Açık kaynak ise son dönemin belki de en kullanıcı merkezli olan girişimidir. Temel olarak kullanıcıların merkezde yer almalarını sağlayacak bir prensibe dayanır. Buna göre bir kaynağın açık olması sadece kullanıcıların onu ücretsiz olarak kullanabileceklerini değil, aynı zamanda kullanıcıları sırasında yazılımın kod yapısına da müdahale ederek gelişimine katkıda bulunabileceklerini açıklamaktadır. Bu bağlamda açık kaynak mantığının geniş kitlelere duyurulması ve işlerliğinin artırılabilmesi amacıyla faaliyet gösteren Açık Kaynak Girişimi, açık kaynak kodlu uygulamaların birtakım şartları taşımaları gerektiğini vurgulamaktadır (<http://opensource.org/docs/osd>). Buna göre açık kaynak uygulamalar;

- Ücretsiz olarak yeniden dağıtılabilmeli,
- Açık kaynak kod sunulmalı,
- Türetilmiş çalışma ortamı sunulmalı,
- Yazarın kaynak kod bütünlüğü sağlanmalı,
- Kişi veya gruplara karşı ayrımcılık yapılmamalı,
- Çalışma alanlarına karşı ayrımcılık yapılmamalı,
- Lisans dağıtılmalı,
- Lisans ürüne özel olmalı,
- Lisans diğer yazılımları kısıtlamamalı,
- Lisans teknoloji-nötr olmalı.

Sıralanan bu özellikler açık kaynak uygulamaların kalite standardını da oluşturmaktadır. Buradan hareketle Web 2.0 platformunun sağlamış olduğu açık kaynak kodlu uygulamalarının yaygınlaştırılmasının da yine kullanıcıların elinde olan bir durum olduğu söylenebilir. Sistemde yer alan kullanıcıların açık kaynak uygulamalara yönelerek onların kod yapılarına müdahale edip uygulamaların iyileştirilmelerine katkıda bulunmaları, uygulamaların daha çok kullanıcıya ulaşabilmesini de olanaklı kılmaktadır. Dolayısıyla kullanıcılar işin ne kadar merkezinde yer alırlarsa daha fazla kullanıcının aktif olabileceği uygulamaların geliştirilmesine de yardımcı olmaktadır.

Sistemin kullanıcılara sağladığı avantajın yanı sıra geliştiricilere ve işletmelere de sağlamış olduğu yük hafifletme özelliği de oldukça önemlidir. Buna göre geliştiricilerin bireysel kullanıcıların rahatlıkla yapabilecekleri girdilerle uğraşmıyarak bunu kullanıcılara bırakmaları, hem geliştiricilerin yükünü hafifletecek hem de daha önce de söz edildiği gibi kullanıcıyı merkeze almaktadır. Örneğin yeni nesil okul yönetim sistemlerinde, e-okul uygulamalarında sistemin sadece uzman personel dışında da kullanılabilmesi, kullanıcıların da gerekli verilere rahatlıkla

ulaşabilmeleri, zaman zaman belirli düzeydeki verilere girdi yapılabilmeleri, geliştiricilerin işlerini oldukça kolaylaştırıp sistem yükünü de hafifletmektedir. Kullanıcıların merkezde yer aldığı tüm uygulamalar bir bakıma kullanıcıların aktif olmalarını da zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla kullanıcıların aktif bir konumda yeni geliştirilecek tüm platformları denemeleri, benimsemeleri ve yayılımına katkı sağlamları öngörülmektedir.

Sosyal ağların oluşmasında Web 2.0 uygulamalarının rolünü nedir?



SIRA SİZDE

5

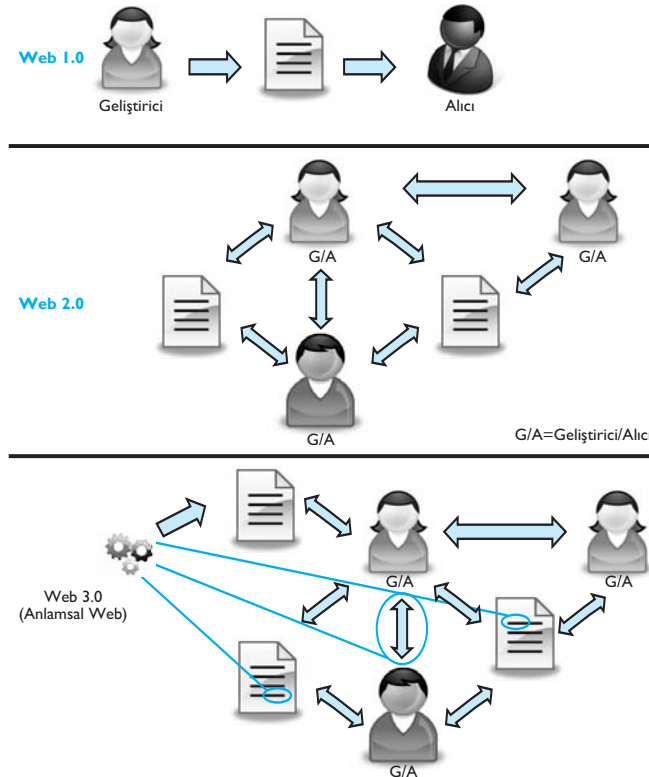
Web 3.0

Henüz Web 2.0 teknolojisi tam olarak kavranamamış ve geliştirilen uygulamalar doyum noktasına ulaşamamışken ortaya atılan yeni kavram ise Web 3.0 olmuştur. Temelde Web 1.0'dan Web 2.0'a geçerken yaşanan devrimin eşdeğeri bir sıçramaya neden olacağı öngörülen bu sistem "Anlamsal Web" olarak da ifade edilmektedir. Anlamsal Web teknolojisi, Web ortamından bilgi çıkarımında bulunan, kişiye özel ve amaca yönelik oldukça etkili sonuçlar verebilen, içerik tabanlı arama motorları ve kişisel özelliklerin Web ortamında yer alan içeriklerden derlenerek bilgilerin değerlendirildiği portalların geliştirilmesi temeline dayanmaktadır (Kütük ve Demirli, 2010). Gümüş (2008)'e göre anlamsal Web, Web'deki veriyi hem kullanıcıların okuyabilecekleri hem de bilgisayarların ya da mobil teknolojilerin anlamlandırabileceği bir şekilde tanımlayıp ilişkilendiren bir teknolojidir. Tanımı biraz açacak olursak, Web 3.0 uygulamaları, internette dolaşım halinde olan milyonlarca kullanıcıdan eş zamanlı olarak veriler toplayan, topladığı verileri anlamlandıran, aralarındaki ilişkileri analiz eden ve kendini sürekli olarak dönüştürerek kullanıcı bazlı içerik hizmetleri sunan bir teknolojidir. Dolayısıyla bu dönemde kullanıcının artık tasarımın, üretimin ve kullanımın merkezindeki yerinin sağlamlaştırıldığı söylenebilir.

Şekil 8.4

Web 1.0, 2.0 ve 3.0 Uygulamaları

Kaynakça:
<http://fredericmartin.typepad.com/myblog/2007/11/from-web10-to-w.html>



Anlamsal Web, dağıtılmış yapı, yarı yapılandırılmış ve isteğe bağlı veri modeli, her yere dağıtım ve birçok dağıtılmış veri kaynağı ile günümüz web standardından farklılaşmaktadır.

Webin gelişimi irdelendiğinde kullanıcının giderek geliştirici/alıcı rolünü üstlenmesiyle birlikte içeriğin de daha kullanıcı duyarlı hale geldiği görülmektedir. Anlamsal Web'in temelinde de bu yatmaktadır. Mevcut uygulamalar ve günümüzdeki Web sistemleri, bilgisayar temelli bir anlam mantığına göre değil, kullanıcıların oluşturdukları anlamlar bağlamında çalışmaktadır. Yani herhangi bir kullanıcının bir arama motorunda yapmış olduğu arama sonucunda bilgiye ulaşması ya da farklı kaynaklardaki dolaşımı, aynı konuda aynı aramayı yapacak diğer kullanıcıları hiçbir şekilde etkilemezken; anlamsal Web, kullanıcılardan toplanacak bu tip verilerle, daha kısa zamanda ve doğru bilgiye ulaşacak platformlar öngörmektedir. Oren ve diğerleri (2007) günümüz Web mantığıyla anlamsal Web mantığını Tablo 8.2'de özetlemektedirler (Akt: Kütük ve Demirli, 2010):

Tablo 8.2

Günümüz Web uygulamalarıyla anlamsal Web uygulamalarının karşılaştırılması

Günümüz Web Uygulamaları	Anlamsal Web Uygulamaları
Merkezi yapı	Dağıtılmış yapı
Belirlenmiş sabit veri modeli	Yarı yapılandırılmış veri modeli
Belirlenmiş sabit veri	İsteğe bağlı veri
Merkezi dağıtım	Her yere dağıtım
Belirli sabit veri kaynağı	Birçok dağıtılmış veri kaynağı
Kapalı sistem	Açık sistem

SOSYAL YAZILIMLAR

Web'in teknolojik gelişimi irdelendiğinde Web 1.0'dan Web 3.0'a doğru büyük çaplı bir gelişimin yaşandığı ve artık kullanıcıların sürecin doğrudan merkezinde yer aldıkları bir döneme geçildiği söylenebilir. Bireylerin internet olanakları ile sanal olarak oluşturdukları sosyal ağların günümüzde bu kadar çok kullanıcıya ulaşmasının temelinde de yine kullanıcılar için kolay kullanılabilir, güncellenebilir, yayınlanabilir Web içeriklerinin sunulmuş olması ve kullanıcı bilgilerine ve ağ mantığına dayalı, kullanıcıların belirli alanlarda kümelenmelerine/toplanmalarına katkı sağlayacak uygulamaların geliştirilmiş olması yatmaktadır.

Bu uygulamalar temelde Web 2.0 yazılımları ya da sosyal yazılımlar olarak isimlendirilen uygulamalardır. Sosyal yazılım kavramı sosyal platform oluşturma amaçlı kullanılacak yazılımları tanımlamak için kullanılan bir kavramdır. Çevrimiçi mesajlaşma, forum gibi bazı internet teknolojileri bireyler arasında bu tip bir sosyal paylaşım olanak sağlasa da; sosyal yazılım kavramının Web 2.0 tabanlı blog, wiki gibi araçlar ile yaygınlaştığı bilinmektedir (Çuhadar ve Dursun, 2009). Dolayısıyla Web 2.0 ile, sosyal yazılımların geliştirilmesi, bu yazılımların kullanıldığı sosyal ağların oluşturulmasını da kolaylaştırmış bir bakıma gelişimi tetiklemiştir. Kullanım amaçları, gerçekleştirilen etkinlikler ve sunulan birtakım teknik olanaklar bağlamında sosyal yazılımlar ile oluşan sosyal ağlar, metin-yoğun (örn; Blog, Wiki, Twitter), görsel-ışitsel (Örn; Facebook, Flickr, Youtube) ve uzaysal ve coğrafi (Örn; Googleearth) olmak üzere farklı kategoriler altında sınıflandırılmaktadır (Owen, Grant, Sayer ve Facer, 2006).

Boyd (2005), sosyal yazılımların bazı karakteristik özelliklerini şu şekilde ifade etmektedir:

1. Bireyler ve gruplar arasındaki konuşmaya dayalı etkileşimi destekler,
2. Sosyal geribildirim destekler,
3. Bireylerin sanal ortamda ilişkiler kurabilmeleri temelinde sosyal ağları destekler.

Sosyal yazılımlar ile oluşturulan sosyal ağlar, metin tabanlı (örn; Blog, Wiki, Twitter), görsel-ışitsel paylaşım ortamı (örn; Facebook, Flickr, Youtube) ve uzaysal ve coğrafi (örn; Googleearth) olarak farklı kategoriler altında sınıflandırılmaktadır.

Boyd'un açıklamasında özellikle vurgu yapılan bölüm, sosyal ağ yazılımlarının bireyler arasındaki etkileşime sağladığı katkı boyutudur. Bildiğimiz gibi etkileşim, insan eylemlerinin en temeli olan iletişimin sağlamış olduğu, bireyler arasında gerçekleşen bir etkilenme sürecine karşılık gelmektedir. Bireylerin birbirleriyle gelecekleri iletişim ile birbirlerini duygu, düşünce ve fikir yönünde etkileyebildikleri sosyal ağlar, günümüzde bu yönüyle oldukça popüler olmuşlardır. Öyle ki sivil toplum örgütleri, siyasi partiler, firmalar sosyal ağların bu gücünü fark etmiş ve hedef kitleleriyle sosyal ağlar üzerinden etkileşim sağlama yarışına girmişlerdir.

Bu bölümde ise sosyal yazılımlar incelenmekte genel kullanım alanları açıklanmakta ve eğitsel yönleri tartışılmaktadır. Genel olarak bu bağlamda en bilinen sosyal ağ yazılımları olan Blog (Weblog) ve Wiki; Sosyal paylaşım platformları (Facebook, Twitter, Youtube, Forum vb.) ve RSS, Folksonomi, Podcast, MashUp, teknolojileri bu bölümde incelenmektedir.

Sosyal yazılım nedir?



Blog (Weblog)

Blog, internet günlükleri olarak hayatımıza girmiş bir kavramdır. Başlarda kullanıcılar tarafından sadece günlük metin ekleme amacıyla kullanılan bloglar günümüzde tasarım ve içerik açısından profesyonel bir Web sitesinden ayırt edilemeyecek derecede zenginleştirilmiştir. Temel olarak bloglar, kullanıcıların teknik tasarım bilgisine sahip olmaksızın etkileşimli Web sayfaları yaratabilmelerine, bu sayfalara yazılar yazabilmelerine ve diğer kullanıcıların yazılar için yorumlar yapabilmelerine olanak sağlayan Web 2.0 tabanlı araçlardır (Çuhadar ve Dursun, 2009). Her bir blog temelde geliştiricisi tarafından yönetilmektedir. Fakat kullanıcı temelli olan bu uygulama blogun izleyicilerine yani kullanıcılarına da çeşitli yetkilerle blogu yönetebilme, içerik yayımlayabilme, yapılan yorumları düzenleyebilme gibi olanaklar sunmaktadır. Blogların temelde oluşturulmaları ve yayınlanmaları oldukça kolaydır. Dolayısıyla kullanıcılara da çekici gelen bu özellidir.

Resim 8.1

Blogcu blog servisinin kullanıcı girişi ekran görüntüsü

Bloglar, internet üzerinde ücretsiz olarak hizmet veren ve geliştirilen blogun sunucu üzerinden ücretsiz olarak yayınlanmasını olanaklı kılan Blogger, Blogcu gibi uygulamaların yanı sıra, daha ileri düzey uygulamalarda kullanılacak açık kaynak kodlu Wordpress ile de oluşturulabilmektedir. Fakat Blogger ve Blogcu kendi sunucuları üzerinden geliştirilen blogu yayınlarken adres uzantısı olarak kendi isimlerini kullanırlar. Örneğin Blogger'dan alınacak bir blogun yayınlanma adresi <http://www.ornekblogum.blogspot.com> biçiminde olacaktır. Wordpress ise öncelikle bir sunucu hizmetinin ve alan adının (domain) satın alınmasını gerektirmektedir. Bu sayede kullanıcılar diledikleri isimle ve uzantıyla aynen Web sitesi oluşturur gibi bir blog oluşturabilmektedirler. Dolayısıyla Wordpress temelli geliştirilen bir blogun yayınlanma adresi <http://www.ornekblogum.com/org/net> biçiminde olabilecektir.

Resim 8.1

Wordpress blog servisinin yönetim paneli ekran görüntüsü

The screenshot displays the WordPress admin dashboard. On the left, there is a sidebar menu with options like 'Başlangıç', 'Güncellemeler', 'Site Stats', 'WP-Stat', 'WP-İstatistikleri', 'Yazarlar', 'Ortam', 'Bağlantılar', 'Sayfalar', 'Yorumlar', 'Görünüm', 'Temalar', 'Bileşenler', 'Menüler', 'Meta-Widget', 'Edebiyat', 'Etkileşimler', 'Kullanıcılar', 'Araçlar', 'İçerik Akar', and 'Dış Akar'. The main content area is titled 'Başlangıç' and includes a 'Şu Anda' section with statistics: 75 Yazı, 1.125 Yorum, 0 Sayfa, 1.125 Oynanmış, 4 Kategori, 0 Bekleyen, and 6 Etiket. Below this, there is a 'Son Yorumlar' section with a list of recent comments. The right sidebar contains 'QuickPress', 'Son Tasarımlar', 'WordPress Türkiye', and 'Diğer Wordpress Haberleri'.

Blogların eğitsel amaçlı kullanımları söz konusu olduğunda gerek wordpress uygulamasının arka plandaki yönetim panelinin birçok işi bir arada yapabilecek derecede organize olması, gerekse istenilen isim ve uzantıda açılacak blog adresinin kullanıcı üzerinde oluşturacağı imaj önemlidir. Öğrencilerin eğitim aldıkları sitenin içerikle ilişkili bir ismi taşıyor olması bağlayıcılık anlamında katkı sağlayacaktır. Örneğin fizik dersleri sunulan bir blogun isminin www.fizikdersim.com olması, sitenin kullanıcılarını da motive edebilecektir.

Wiki

Wiki ya da Türkçe'de kullanılan haliyle wiki uygulamaları da yine Web 2.0 ile kullanılmaya başlanan bilgi paylaşım platformlarıdır. Geleneksel ansiklopedilerin yerini alan wiki uygulamaları, kullanıcıların diledikleri konularda bilgi oluşturmalarını olanaklı kılmaktadır. Temel olarak wiki uygulamaları, bloglar ile benzer bir biçimde, kullanıcıların etkileşimli sayfalar yaratabilmelerine, bu sayfalarda düzenlemeler yapabilmelerine olanak sağlayan bir sosyal yazılım türüdür (Çuhadar ve Dursun, 2009). Wiki uygulamaları temelde birçok kullanıcının eş zamanlı ya da eş zamansız katılımı ile oluşturulmaktadır. Bloglarda yürütülen mantığa benzer bir işleyiş olmasına rağmen; wikiler, blogların aksine ansiklopedik bilgi oluşturma ve bu bilgiyi sürekli güncel tutma adına kullanılan oldukça popüler başvuru noktalarıdır.

Basılı kaynaklardaki ya da internet kaynaklarındaki bilgilerin güncellenebilmesi, teknolojinin hızlı gelişimi karşısında oldukça yavaş kalmış ve bilgiler kendilerini teknolojinin gelişim ivmesiyle paralel bir hızda yenileyememiştir. Bu durum kuşkusuz içeriğin de güncel olamamasına, dolayısıyla bilgilerin “eski” kalmasına neden olmuştur. Wiki uygulamaları ise sürekli güncellenen içerikleriyle gündelik olaylardan tarihsel konulara kadar birçok alanda nitelikli bilgi barındıran ve bu bilgileri sürekli güncel tutan uygulamalardır.

Wikiler, temelde ücretsiz ve açık kaynak kodlu platformlardır. Kullanıcıların wiki içeriğinde sunulan bilgilere ulaşmaları için üye olmaları gerekmekte, sadece bilgilerin değiştirilmesi söz konusu olduğunda üyelik istenmektedir. Oysa bloglarda ya da yaygın kullanılan forumlarda içeriğin kullanıcılar dışındakilerden gizlenebilmesi söz konusu olabilmektedir. Wiki uygulamalarının okuma boyutunda üyelik şartı aramaması, kullanımlarının yaygınlaşmasına da katkı sağlamıştır. Wiki uygulamalarını popüler kılan bir diğer konu ise sistemin kullanıcılarının da kaynak belirtmek koşuluyla özgür bir şekilde bilgi yayımlayabilmelerine olanak sağlanmasıdır. Yayımlanan bir bilgiye ekleme ya da çıkarma yapılabileceği, bilgi düzenlenebileceği ve konular örneklendirilebileceği gibi; daha önceden hiç girdi yapılmayan bir konu hakkında detaylı yeni bir bilgi de yayımlanabilmektedir. Wiki uygulamaları başlarda akademik dünyada, yayımlanan bilgilerin doğruluğunun şüpheli olması nedeniyle pek kabul görmemişse de; sonraları bu şüpheyi ortadan kaldıracak denetim sistemlerinin işletilmesiyle wiki uygulamaları da bir başvuru kaynağı olarak görülmeye başlanmıştır. Günümüzde en bilinen wiki uygulaması ansiklopedik içeriğiyle ve “özgür ansiklopedi” sloganıyla bilinen Wikipedia’dır. Wikipedia kendi resmi sitesi olan wikipedia.org adresinde, içeriği dünyanın her köşesinden gönüllü insanlar tarafından ortaklaşa hazırlanan açık kaynak kodlu, özgür, kâr amacı gütmeyen ücretsiz bir ansiklopedi (Wikipedia, 2011) olarak tanımlanmaktadır.

Resim 8.3

Wikipedia ekran görüntüsü



Sosyal Paylaşım Platformları

Sosyal paylaşım, sosyalliğin beraberinde getirdiği, bir arada olma ve birlikte bir şeyler yapma, duygu, düşünce, yaşamsal detay paylaşma yaklaşımına dayanmaktadır. Bireyler, internetin sağlamış olduğu paylaşım ortamları aracılığıyla birbirleriyle Facebook, Myspace gibi ortamlarda duygu, düşünce, fotoğraf, video; Twitter

gibi ortamlarda anlık ileti, Youtube, Dailymotion gibi ortamlarda video; LinkedIn türü ortamlarda akademik bağlantılar ve paylaşımlar; Forum türü ortamlarda ise ilgi duyulan içerikler bağlamında bilgi, deneyim paylaşabilmektedirler.

Sosyal paylaşım platformları, bireylerin sanal ortamda bir arada olmalarından ve sanal ortamın gücünden kaynaklanan oluşumlardır. Bu oluşumlar, kullanım türüne göre farklı içeriklere hizmet etmekte ve gün geçtikçe dünya çapında milyonlarca kullanıcının eş zamanlı olarak dahil olduğu oldukça büyük bir sosyal ağa dönüşmektedir. Boyd ve Ellison (2007), sosyal paylaşım platformlarını temel olarak, bireylerin sınırları belirli olan bir sistem içerisinde açık ya da yarı açık bir şekilde profil oluşturmalarına olanak tanıyan, farklı kişilerle bağlantı paylaşımında bulunan bireylerin listesini, bu kişilerin bağlantılı olduğu diğer kişilerin listesini gösteren Web tabanlı hizmetler olarak tanımlanmaktadır (Akt. Toprak ve diğerleri, 2009). Boyd (2006) ise yine toplumsal paylaşım platformlarını kişilerin oluşturdukları profiller üzerinden yorumlarda bulunarak birbirleriyle ilişki kurdukları bir Web ortamı kategorisi olarak tanımlamaktadırlar. Her iki tanımdan da anlaşılacağı üzere paylaşım platformlarında kullanıcıların oluşturdukları profiller temel çıkış noktasını oluşturmaktadır. Kullanıcıların profilleri, onları sanal ortamda tanıtan ve sanal ortamda göstermek istedikleri kişiliklerini yansıtan bir özelliktir. Dolayısıyla kullanıcıların profillerini oluştururken sanal ortamın sağlamış olduğu bazı olanakları kullandıkları söylenebilir. Temelde sanal paylaşım platformlarında anonim olabilmek özelliği bulunurken, Facebook, Myspace, Twitter gibi platformlar görünürlük özelliği de öne çıkmıştır. Facebook'un ilk kullanılmaya ve yaygınlaşmaya başladığı döneme kadar kullanılan platformların neredeyse tamamında kullanıcılar kendilerini gizlerken, Facebook, Twitter gibi platformlar kullanıcıların kendilerini gizlemeyip, aksine kendilerini deşifre etmelerine yönelik bir ortam sağlamıştır. Kuşkusuz alanyazında bununla ilgili eleştirel ve durumu savunan bir çok yaklaşım ortaya konmuştur. Dolayısıyla odaklanmamız gereken durum bu platformların yapısal eleştirisinden çok eğitsel yönlerinin olup olmadığı eğer varsa öğrenmeye ne düzeyde katkı sağladıkları boyutudur.

Paylaşım platformları farklı kategorilerde değerlendirilmelidir. Kullanıcıların paylaşım yapmalarını olanaklı kılan fakat paylaşım içeriklerine göre farklılıklar oluşturan platformların da kullanıcıları değişmekte, kullanım amaçları platform bazında farklılaşabilmektedir. Örneğin Facebook için temel çıkış noktası "arkadaş bulmak" iken, günümüzde Facebook kişisel bir imaj merkezi konumuna dönüşmüş ve Facebook hesabı olan bireyler kendilerine özgü bazı kişisel verileri, fotoğrafları, videoları bağlantı halinde oldukları ya da olmadıkları kişilerle paylaşabilmektedirler. Bu belirli ilgi alanlarına yönelik oluşturulan gruplarla da perçinlenebilmektedir. Eğitsel açıdan bakıldığında, özellikle harmanlanmış öğrenme ortamlarında, bireyleri çevrimiçi ortamda sadece tek bir platformda tutmanın zaman zaman sınırlandırılma etkisine neden olabileceği bilinmektedir. Bu bağlamda çevrimiçi ortamın geleneksel sınıf ortamına oranla sağlamış olduğu zaman ve yer sınırlamasının olmaması avantajının da kullanılması gerekmektedir. Dolayısıyla platformdan bağımsız olarak eğitimin her aşamasında, bilgi, deneyim paylaşımı, rehberlik alanlarında bu tip paylaşım ağları kullanılabilir.

Bir dönem Web 1.0'dan Web 2.0'a geçişte oldukça popüler ve kurumsal imaj için olmazsa olmaz olarak kabul edilen Web sitelerinin artık büyük oranda Facebook ortamına taşındığı, dolayısıyla Facebook'un da kendi içinde bir pazar oluşturduğu bilinmektedir. Bunun nedeni kısa sürede kullanıcı sayısında meydana gelen anormal artış ve kullanıcıların hedef kitle bazında çok rahat gruplanabileceği

bir veri tabanı sunulmasıdır. Örneğin kadın kullanıcıların profillerindeki cinsiyet bilgisi, hedef kitlesi kadın kullanıcılar olan ürünlere yönelik reklamların bu bilgiyi temel alarak yapılabilmesini, dolayısıyla sadece kadın kullanıcılara banner olarak sunulabilmesini sağlayabilmektedir.

Paylaşım platformlarının bu gücü kullanıcılardan kaynaklanmaktadır. Günümüzde gerek ticari anlamda gerekse akademik anlamda bu platformların kullanıcı gücü sürekli göz önünde bulundurulmakta ve tasarımlar buna göre yapılmaktadır. Örneğin geleneksel yöntemlerle geniş bir hedef kitleden veri toplamak isteyen bir araştırmacı veri toplama aracını oluşturduktan sonra basılı hale getirecek ve hedef kitlesine çeşitli yollarla ulaşmaya çalışacaktır. Oldukça masraflı ve zaman alan bu iş günümüzde artık paylaşım platformları aracılığıyla anlık olarak da yapılabilir. Bu ortamda veri toplamak isteyen bir araştırmacının, çevrimiçi veri toplama aracını oluşturup, bir anda yüzbinlerce kullanıcıya ulaşabilmesi olanaklıdır. Dolayısıyla eğitsel açıdan ortamın sağlamış olduğu bu olanak sürekli göz önünde bulundurulmalıdır.

Paylaşım platformları başta sadece aktif internet kullanıcılarıyla ilişkilendirilmiş olsa da, günümüzde birçok siyasi liderin, sanatçının, yazarın, akademisyenin Twitter uygulaması aracılığıyla takipçileriyle bir topluluk oluşturduğu ve mobil olarak güncel içerikler yayınladıkları görülmektedir. Sosyal paylaşım platformlarına erişim sağlayabilmek için gerekli donanım da zamanla değişime uğramış ve başlarda bilgisayar iken, günümüzde mobil teknolojilere dönüşmüştür. Mobil teknolojilerin cep telefonu kavramının ötesine taşıdıkları olanak ise sosyal ortama erişim sağlayabiliyor olmalarıdır. Günümüzde bireylerin mobil olabilmeleri gerçeği teknolojik altyapıyı da şekillendirmiş ve yüksek hızlarda mobil erişimi de olanaklı kılmıştır. Özellikle 3G teknolojisi ile yüksek hızlarda kablosuz erişimin sağlanabilmesi mobil uygulamalara olan talebi de artırmış ve sosyal ağlar bir bakıma mobilleşmiş bilinen tabirle cebe girmiştir.

Günümüzde piyasaya sürülen birçok dijital ürünün, yeni dünya standartlarına hizmet etme zorunlulukları da bulunmaktadır. Çünkü artık yeni bir ürünün potansiyel kullanıcı kitlesi; amacının bilincinde olan, yeniliğe hızlı adapte olabilen, dijital yerli ve mobil hale gelmiş bireylerden oluşmaktadır. Dolayısıyla mobilitenin ve yeniliğe hızlı adapte olmanın bu gücü sürekli göz önünde bulundurulmalıdır.

RSS

Standart XML formatı olarak bilinen RSS (Rich Site Summary), Swettenham (2006) tarafından son kullanıcıların veri akışının kolaylıkla takip edilmesini sağlamak için tasarlanmış bir platform olarak tanımlanmaktadır (Akt. Karaman, Yıldırım ve Kaban, 2008). Sosyal ağların kullanıcıları, RSS ile düzenli olarak içerik sunan ve takip ettikleri sitelere abone olabilir ve çeşitli RSS istemcileri aracılığıyla içeriği izleyebilirler. Bu uygulamanın kullanıcılar tarafından etkin olarak kullanılabilmesi içerik geliştiricinin, sitesinin RSS beslemesini düzenlemesi, başka bir deyişle site yöneticisinin bu hizmeti sunmak için bir takım teknik düzenlemeler yapması ve uygun formattaki XML içeriğini RSS istemcisi talep ettiğinde göndermesi gerekmektedir. RSS teknolojisi Web sayfalarına yönelik olarak erişilebilir konumdaki içeriğin özetlenmiş listelerini oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu özetlenmiş içerikler aracılığıyla sürekli güncellenen bilgilerin yönetimi ve denetimi olanaklı hale gelmektedir (Corrado ve Moulasion, 2006). RSS teknolojisi, geleneksel Web teknolojilerinin kullanım mantığı olan “kullanıcının veriye gitmesi” prensibini tamamen değiştirerek, “verinin kullanıcıya gelmesi” yeniliğini getirmekte ve bu özelliği sayesinde “veri

RSS teknolojisi geleneksel anlamda kullanıcının istediği veriye ulaşmasını değil verinin kullanıcıya ulaştırılmasını temel almaktadır.

akış uygulanması” olarak nitelendirilmektedir (Karaman, Yıldırım ve Kaban, 2008). RSS ile internet üzerindeki veri dolaşımı kolaylaştırılarak, kullanıcıların diledikleri veriye ulaşmaları basitleştirilmektedir (Arslan, 2007). Kullanıcının veriye ulaşmak için çabalaması yerine, kendine uygun olan verinin ayağına kadar gelmesi kuşkusuz sistemin sağlamış olduğu teknolojik altyapı ile olanaklı olmaktadır. Bu uygulamaların geliştirilmesiyle anlamsal Web’in de işlev kazanacağı, dolayısıyla kullanıcılara özgü bilgilerin daha kolay filtre edilerek dileyen kullanıcıya ulaştırılacağı platformlar zamanla geliştirilebilecektir.

Folksonomi

Folksonomi terimi, “folk” ve “taxonomi” kelimelerinin bileşiminden oluşmaktadır. Folk kelimesi “halk, millet” olarak, taxonomi kelimesi ise “sınıflandırma” biçiminde dilimize çevrilebilir. Dolayısıyla faksonomi, toplu olarak yapılan sınıflandırmalara/etiketlemelere karşılık olarak kullanılmaktadır. Web ortamında yer alan bir içeriğin kullanıcılar tarafından etiketlenmesi, o içeriğe ilişkin arama yapan dünyanın başka bir köşesindeki bir kullanıcının içeriğe hızlı ve güvenli olarak erişebilmesini olanaklı kılmaktadır. Dolayısıyla folksonomi bir bakıma sosyal etiketleme eylemidir. Etiketler aracılığıyla, internet içeriği sürekli olarak elimine edilmekte, dolayısıyla sayısı rakamlarla ifade edilemeyecek büyüklükteki internet içeriğinden kullanıcının gereksinimini en iyi karşılayacak olan içeriklerin en hızlı biçimde seçilip kullanıcıya ulaştırılması olanaklı kılınmaktadır. Bir bakıma etiketlemeler sayesinde kullanıcı bilgi yığını içinde boğulmaktan kurtulmaktadır. Kuşkusuz bu işlem etiketlemenin doğruluğuyla da yakından ilişkilidir. Kullanıcılar içeriğin zenginleştirilmesi boyutunda etiketlemeyi ne kadar özverili ve doğru biçimde yaparlarsa yeni kullanıcıların yükünü de o oranda azaltmaktadırlar.

Podcast

Podcast uygulamaları temelde sadece ses ya da ses ile birlikte görüntü de içerek dosyaların belirli kaynaklar tarafından, çeşitli yazılımlar ile oluşturularak, internet ortamında kullanıma sunulması biçiminde ifade edilebilir. Podcast terimi, Apple firmasının üretmiş olduğu, çeşitli formatlardaki görüntülü ve sesli medyaları oynatabilen ve kablosuz internet bağlantısı kurabilen iPod isimli mobil cihazın ismindeki “pod” ve İngilizcede “yayın” anlamına gelen “broadcast” sözcüğünün “cast” hecesi alınarak türetilmiş bir terimdir. Başlangıçta iPod için geliştirilmiş bir terim olmasına karşın günümüzde bu özelliğini yitirerek oldukça geniş bir yelpazede ses ve video içeriklerinin yayınlanmasını tanımlamak için kullanılmaktadır. Terimin tam olarak bir Türkçe karşılığı olmamasına karşın dilimize “Oynatıcı Yayın Aboneliği” biçiminde uyarlanabilir (Wikipedia, 2011). Podcast uygulamalarıyla;

- İçerik istenildiği yer ve zamanda dinlenebilir,
- İçerik tekrar tekrar dinlenebilir,
- İstenilen içeriğe abone olunarak, içeriğin yeni bölümleri kolayca takip edilebilir,
- İstenilen konuda temel teknolojik donanımla içerik geliştirilebilir ve kolaylıkla yayınlanabilir.

Günümüzde birçok konuda hazırlanmış eğitici yönü yüksek podcast yayınlarına erişmek olanaklıdır. Sosyal ağlar aracılığıyla öğrencilerin eğitim almak istedikleri konuda uzman kişilerle iletişim kurmalarına gerek kalmaksızın, bu kişiler tarafından oluşturulmuş podcastler aracılığıyla bilgiye anında ulaşabilirler. Bu konuda örnek olarak gösterilebilecek Uzman TV olarak bilinen podcast uygulaması, birey-

lerin ilgi duyacakları konular hakkında konu uzmanlarıyla gerçekleştirilen görüntülü kayıtları yayınlamakta ve kullanıcılar tarafından oluşturulan yaklaşık 25 bin soruya 1500'e yakın uzman personel, 4000'in üzerinde yayın aracılığıyla ücretsiz olarak yanıt veren bir hizmet sunmaktadır.

MashUp

MashUp, temel olarak, birçok farklı kaynaktan gelen içerikleri organize edip, biçimlendirmek, özelleştirmek ve istenen bir formatta yeniden sunmak için kullanılan yöntemlerin genel adıdır. Yeni arayüzler yaratırken birbirinden bağımsız Web servislerini bir araya getirerek yeni bir arayüz ve yeni bir uygulama yaratmaya MashUp denilmektedir (Arslan, 2007). Örneğin Facebook üzerinden sunulan videolar için Google Maps servisinin ilişkilendirilmesiyle videoda geçen sahnelerin Google Maps uygulamasıyla coğrafi konumlarının belirlenmesi ve kullanıcıya sunulması MashUp uygulamasına bir örnek niteliğindedir. Bu uygulamaların aralarında ortak dil geliştirmiş olmaları uygulamaların işlevi için temel gereksinimdir. Örneğin Facebook uygulamasının bir Youtube videosunu Google Maps ile ilişkilendirerek yayınlaması üç servisin de ortak tasarım dilinde iletişim kurmalarını zorunlu kılmaktadır. Bir başka örnekte ise, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nden bölgesel yağış durumunu gösteren bir bilginin yine Google Maps uygulamasıyla birleştirilerek Web sitesinde sunulması içeriği zenginleştirecek bir MashUp uygulaması örneğidir. İçerik bağlamında düşünüldüğünde, kullanıcılara etkileşimi yüksek örneklerin sunulmasının avantaj sağlayacağı söylenebilir. Dolayısıyla yeni geliştirilen teknolojilerin de bu tip uygulamaları destekleyecek bir altyapıda olmaları beklenmektedir.

MashUp, birbirlerinden farklı amaçlar için geliştirilen uygulamaların birbirine entegre edilerek sunulan bilginin niteliğinin zenginleştirilmesi temeline dayanır.

SOSYAL YAZILIMLARIN EĞİTSEL ÖZELLİKLERİ

Günümüzde internet ile kullanıcılara gündelik yaşamlarında kullanabilecekleri birçok platform sunulmaktadır. Bu platformlar, kullanıcıların birçok gereksinimini karşılamaya yönelik tasarımlarıyla öne çıkmaktadır. Günümüz internet kullanıcılarının 90'lı yılların internet kullanıcılarına göre birçok açıdan değiştiği ve bilinçli birer tüketici oldukları ortadadır. Dolayısıyla günümüz kullanıcılarına geçmişin html tabanlı, durağan içeriklerini temel alan uygulamalar sunmak kullanıcılar tarafından tercih edilmeme nedeni olmaktadır. Günümüz kullanıcıları bu bağlamda daha organize bir yapıda hareket etmekte ve kaliteli uygulamaları tercih etmektedirler.

Kullanıcılara internet ortamında sunulan uygulamalar değerlendirildiğinde, genellikle belli başlı alanlarda (eğlence, kişisel gelişim, eğitim) yoğunlaşmalar olduğu görülmektedir. Kullanıcıların bu alanlardaki gereksinimlerine karşılık verecek uygulamalar ise gün geçtikçe çoğalmakta ve bu potansiyel uygulama geliştiricileri tarafından değerlendirilmektedir. Günümüzde kullanıcılara internet ortamında eskinin metin tabanlı mesajlaşma ortamlarının çok ötesinde iletişim platformları, çevrimiçi oyunlar, kişisel gelişim ortamları ve eğitim platformları sunulmaktadır. Kullanıcıların, bu içeriklerden dilediklerine diledikleri oranda katılabildikleri ve kendi öğrenmelerinden sorumlu oldukları bir dönüşüm sürecinin içinde bulunmaktadır. Günümüzde, oluşturmacı kuram temelinde vurgu yapılan birçok alansal gelişmenin, teknoloji tabanlı tasarlanan ve işbirliğinin üst seviyelere ulaştığı çevrimiçi ortamlarda gerçekleştiği gözlenmektedir. Günümüz öğrenenleri artık, kendi öğrenmelerinden sorumlu olan ve nasıl öğreneceklerinin bilincinde olan bireylerden oluşmaktadır. Dolayısıyla bu öğrenenlere geleneksel bağlamda sınıfa dayalı ve öğretmenin merkezde yer aldığı öğrenme ortamlarıyla bilgi aktarma dönemi artık sona ermiştir.

İnternetin ülkemizde ve dünyada geniş kitleler tarafından kullanılmaya başlandığı 90'lı yılların sonunda, sadece geleneksel öğrenme ortamlarına bağlı kalarak yeni neslin eğitiminin sağlanamayacağı da anlaşılmıştır. Bu bağlamda öğretme ve öğrenme kuramları teknoloji temelli olarak yeniden yorumlanarak etkin öğrenmeyi olanaklı kılacak öğrenme ortamları ve öğrenme materyalleri tasarlanmıştır, üretilmiş ve eğitim öğretim etkinliklerine entegre edilmiştir. Ülkemizde uzaktan eğitimle birlikte başlatılan yaygın eğitim uygulamaları, günümüzde teknolojik olanaklarla desteklenen interaktif öğrenme platformlarına dönüştürülmüş ve öğrenenlerin gereksinim duydukları bilgiye birçok farklı ortamı kullanarak erişebilmeleri sağlanmıştır. Teknolojide yaşanan gelişmelerle birlikte bu ortamlar sürekli geliştirilmiş ve artık büyük oranda internet ortamında taşınmıştır.

Sosyal ağlarda öğrenenler, çoklu ortam öğeleriyle desteklenen içeriklerle; işbirliğine yönelik ortamlar sayesinde akranlarıyla ve sınırsız erişim seçenekleriyle bilgi kaynağı konumunda olan uzmanlarla (öğretmenlerle) etkileşim kurabilmektedirler.

İnternet ortamı, yaygınlaşmaya başladığı günden beri, eğitim öğretim etkinliklerinde sürekli kullanılan başat bir teknoloji konumuna yer almıştır. İnternetin ilk kullanıldığı yıllarda html tabanlı durağan Web siteleri üzerinden metin tabanlı içerik yayınlamakla başlatılan bu süreç, günümüzde artık büyük oranda sosyal platformlara taşınmıştır. Günümüzde artık yüzbinlerce kullanıcının ortak eğilimlerle bir araya gelerek ilgi gruplarını oluşturmaları, sosyal yazılımların ve sosyal paylaşım platformlarının yaygınlaşması, eğlencenin sanal dünyaya taşınması ve eğitim öğretim gereksinimlerinin bloglarla, sanal sınıf uygulamalarıyla, wikilerle sürdürülmesi teknolojik gelişmelerin bir sonucudur. İnternetin gelişim süreci incelendiğinde, tüm bu gelişmelerin, kullanıcı odaklı uygulamaların geliştirilmeye başlandığı ve kullanıcıların “pasif okuyucu” konumundan “okuyucu-yayıncı” konumuna dönüştükleri bir döneme temellendiği görülmektedir.

Günümüzde sosyal yazılımlar temelinde oluşturulan öğrenme ortamlarının işlevliliğine yönelik yerli ve yabancı alanyazında birçok araştırma yapılmıştır (Genç, 2010; Karaman, Yıldırım ve Kaban, 2008; Şendağ, 2008; Çuhadar ve Dursun, 2008; Çuhadar ve Kuzu, 2010; Oravec, 2003; Beldarrain, 2006; Rosen ve Nelson, 2008; Namwar ve Rastgoo, 2008). Araştırmaların vurgu yaptığı temel nokta yeni binyılın öğrenenlerinin eskiye oranla daha etkileşime dayalı bir öğrenme özelliği sergiledikleri yönündedir. Dolayısıyla sosyal yazılımlar temelinde geliştirilecek öğrenme ortamlarının kullanıcılar arası etkileşimi üst seviyelerde tutacak etkinlikler sağlamaları gerekmektedir. Etkileşim, temelde öğrenen-içerik, öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğretmen olmak üzere üç boyutta ele alınan bir kavramdır (Moore, 1998). Yeni geliştirilen sosyal öğrenme ortamları bağlamında düşünüldüğünde, öğrenenin içerikle etkileşime girebilmesine olanak tanıyacak çoklu ortam uygulamalarıyla desteklenmiş ve zenginleştirilmiş öğrenme içeriklerinin öğrenme sürecinde öne çıktığı ve öğrenilenlerin kalıcılığına etkide bulunduğu söylenebilir. Sosyal ağların bu ortamları destekleyecek teknolojik altyapıyı sunması ve kullanıcılara zenginleştirilmiş içeriklerin sunulması öğrenen-içerik etkileşimini olanaklı kılmaktadır. Etkileşimin diğer boyutunu oluşturan öğrenenler arası etkileşim ise sosyal ağların katkı sağladığı en önemli etkileşim boyutudur. Günümüzde sayıları milyonlarla ifade edilen kullanıcıları olan sosyal ağlar birçok farklı ilgi temelinde kullanıcı gereksinimlerine yönelik farklı içerikler sunmaktadırlar. Oyun temelli öğrenmeden, kişisel gelişime kadar birçok farklı gereksinime yönelik geliştirilmiş platformlar aracılığıyla, kullanıcılara zengin öğrenme ortamları sunulmakta ve daha da önemlisi öğrenenlerin, kendileri gibi öğrenenlerle sürekli olarak etkileşime girebilmeleri sağlanmaktadır. Öğrenenler arası etkileşimin geleneksel sınıf ortamlarının sınırlı yapısının dışına çıktığı ve farklı kültürleri de içine alan oldukça geniş bir alana yayıldığı gözlenmektedir. Günümüzde bloglar, wikiler, sosyal paylaşım platformları aracılığıyla bir öğ-

rencinin dünyanın farklı coğrafi bölgelerinde yaşayan farklı kültürel yapıdaki diğer öğrencilerle etkileşime girerek ortaklaşa öğrenmeleri, tartışmaları ve bilgiyi işbirliğiyle yapılandırılmaları olanaklı kılınmıştır. İşbirliğine dayalı öğrenme ortamlarının öğrenme üzerindeki katkıları düşünüldüğünde (Johnson ve Johnson, 2009) yeni sosyal platformların kullanıcıları birbirlerine tam anlamıyla yaklaştırdığı ve hep birlikte öğrenmeyi olanaklı kıldığı söylenebilir. Son boyutu oluşturan öğrenen-öğretmen etkileşimi ise yine sosyal ağlar aracılığıyla zenginleştirilen bir etkileşim boyutudur. İnternetin ve sosyal ağların sağlamış olduğu olanaklar dahilinde, öğrenenler artık öğrenme sürecinin de merkezine yerleşmişlerdir. Dolayısıyla artık öğretmene dayalı bir öğrenme sürecinden çok öğrenene dayalı bir süreçten söz edilmektedir. Bu süreçte kullanıcıların kendi öğrenmelerinden sorumlu olmaları da beklenmekte ve gereksinim duydukları bilgiye ve danışmanlığa sosyal ağlar aracılığıyla ulaşmaları beklenmektedir. Kullanıcıların, bilginin kaynağına ulaşmaları, diledikleri uzmanlara danışmaları ve öğrendiklerini pekiştirmeleri, öğretmenin merkezde yer aldığı sınırlı kaynağa dayalı öğrenme anlayışıyla karşılaştırıldığında büyük katkı sağlamaktadır. Geleneksel anlayışın dışına çıkan günümüz öğrenenleri sosyal ağlarda içerik, akran ve bilgi kaynağıyla etkileşime girerek öğrenmektedirler.

Öğrenme üzerinde bu derece önemli katkıları olan sosyal ağların bilginin yayılım hızını da doğrudan etkilediği bilinmektedir. Günümüzde artık eskiye oranla ansiklopedik bilgi yerini sosyal ağlarda milyonların katılımıyla sürekli güncellenen bilgilere bırakmıştır. Dolayısıyla yeni neslin öğrenenlerine çoklu ortam öğeleriyle desteklenmiş, hızlı üretilen ve hızlı yayılan bilgilerin sunumu önem kazanmıştır. Bu dönemin öğrenenlerine sağlanan olanakların yanı sıra öğretmenlere de büyük görevler düşmektedir. Sanıldığı aksine öğrenci merkezli eğitim anlayışı, eğitim öğretim etkinliklerinde öğretmeni pasif bir konuma itmeyip, bu yeni dönemde danışmanlık görevini çok daha üst seviyelere çıkarmasını zorunlu kılmaktadır. Günümüz öğretmenleri, yeni öğrenenlerin birçok alana yayılan ilgi ve beklentilerini çok iyi analiz etmek, ilgileri doğrultusunda öğrenme ortamları desenlemek ve bu ortamları etkili bir şekilde kullanmak durumundadırlar. Bilginin hızlı üretildiği ve hızlı tüketildiği bir dönemde öğrenenler kadar öğretmenler de dışa açık olmalı ve kendilerini sürekli gelişen teknolojiye adapte etmelidirler.

Sosyal yazılımların ve sosyal ağların öğrenme sürecine katkıları nelerdir?



SIRA SİZDE

7

Özet



Sosyal ağ kavramını tanımlayabilecek

Sosyal ağ günümüz internet teknolojileri ile alan yazına girmiş bir kavramdır. Kavramı oluşturan sosyal ve ağ terimleri, bireylerin internet olanakları ile sosyalleşebildiklerine ve birbirleriyle bağlantı halinde olmalarına vurgu yapmaktadır. Dolayısıyla sosyal ağ sosyal yazılımlar ile oluşturulan ve bireylerin birbirlerine sanal bağlarla bağlı oldukları bir yapıyı işaret etmektedir. Bireylerin birbirleriyle çoklu ortam öğelerini paylaşabildikleri, iletişim kurabildikleri, eğlenebildikleri, birbirlerine bilgi ve deneyimlerini aktardıkları ve işbirliği içinde öğrendikleri bu yapı tam anlamıyla günümüzün teknoloji temelli sosyalleşme ortamına vurgu yapmaktadır.



Sosyal ağların gelişimini açıklayabilecek

Sosyal ağlar, sosyal ağ oluşturmaya yönelik internet teknolojilerindeki gelişmeler sonucunda ortaya çıkmış bir kavramdır. İnternetin ilk hizmet verdiği yıllarda kullanıcılar bu sürecin pasif izleyicileri konumundayken günümüzde aktif katılımcılarına dönüşmüşlerdir. Kullanıcıların konumunda meydana gelen bu değişim kuşkusuz kullanıcıların çevrimiçi ortamda bir arada olmalarına ve örgütlenmelerine olanak sağlayacak oluşumlara da fırsat tanımıştır. Sosyal ağların oluşması sürecinde internet teknolojilerinde meydana gelen gelişimler Web 1.0, Web 2.0 ve Web 3.0 olmak üzere üç ayrı dönemde incelenmiştir. Bu gelişim dönemleri incelendiğinde aşama aşama dönemsel gelişmeler daha iyi analiz edilecek dolayısıyla sosyal ağların oluşumu daha iyi anlaşılacaktır. İlk evre olan Web 1.0 dönemi metin tabanlı durağan html sayfalarından oluşan bir dönem kapsamaktadır. Buna göre kullanıcılar süreçte pasif konumda kalmışlardır. Bilgiler az sayıdaki uzman tarafından oluşturulup ve yayınlanmış, kullanıcılar da sadece bu bilgileri almakla yetinmiş, dolayısıyla süreçte sadece okuyucu olarak yer almışlardır. Web 2.0 teknolojisi ise kul-

lanıcılara bambaşka olanaklar sunarak bir bakıma devrim niteliğinde gelişmelerin yaşanmasına kapıyı açmıştır. Bu dönemde bir önceki döneme göre kullanıcılar sürecin aktif katılımcıları olmuş, uzman olmaya gerek duyulmadan Web içerikleri basit arayüzlerle hızlı ve kolay bir şekilde oluşturulabilmiş ve yine kullanıcılar tarafından yayınlanabilmiştir. İnternet ortamında çevrimiçi örgütlenmeler artmış, bloglar, wikiler, sosyal paylaşım platformları aracılığıyla kullanıcılar da işin üretim boyutuna geçmiştir. Kuşkusuz bu dönem etkileşimin ön plana çıktığı ve kullanıcıların çevrimiçi ortamda birbirleriyle haberleşebilmelerine, tartışabilmelerine ve işbirliğine dayalı ortamlarda bilgiyi oluşturabilmelerine büyük katkı sağlamış ve sağlamaktadır. Bu gelişmeler yaşanırken ve internet kapsam ve anlam olarak bir dönüşüm yaşarken bir diğer sıçramanın ise Web 3.0 yani anlamsal Web ile yaşanacağı öngörülmüş, altyapı çalışmaları hızlandırılmış ve yeni dönemin çok sayıda kullanıcının aktif olduğu ortamda çok sayıda bilgiyi örgütleyerek, kullanıcı tabanlı hale getirmesi planlanmıştır. Buna göre bu yeni dönemde kullanıcı bilgiye değil, bilgi kullanıcıya ulaşacak, bilgiler anlamlı hale gelecek ve teknolojik ürünlerle birlikte kullanıcıların katkıları bağlamında ortak anlamlar oluşturulacak ve içerik bir bakıma kişiye duyarlı hale gelecektir. Tüm bu gelişim dönemleri kullanıcıları internet ortamına taşımış ve orada gündelik yaşamlarına alternatif ortamlar oluşturmalarına katkı sağlamıştır. Bireylerin ilk dönemde aktif olmamaları dolayısıyla teknolojinin de yavaş gelişmesini, sonraki dönemde çok aktif olmaları bilginin de anormal artışını ve bir sonraki dönemde de bilginin anlamlandırılmasını zorunlu kılmıştır. Bireyler artık eğlenceden, eğitime, kişisel gelişimden ilgi gruplarına kadar birçok platformda birbirleriyle ortaklaşa hareket etmekte; dil, din, kültür, coğrafi etmenler gibi sınır oluşturabilecek tanımlamalar aşmakta ve bir bakıma dijital dünya vatandaşlığına doğru gidilmektedir.



Sosyal yazılımların neler olduğunu bilecek

Sosyal yazılımlar alanyazında, kullanıcılar arasında karşılıklı etkileşim ve veri paylaşımı olanağı sağlayan bir dizi yazılım türü olarak tanımlanmaktadır. Tanımdan çıkarılması gereken iki boyut etkileşim ve paylaşımıdır. Kullanıcılara, internet teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte bir arada olabilmek ve birbirleriyle etkileşim halinde olma olanakları sağlanmıştır. Web 2.0 teknolojisi temelinde geliştirilen birçok yazılım ile kullanıcılar internet ortamına girebilmekte, profil oluşturarak birçok paylaşım ortamına katılabilmekte, paylaşım yapabilmekte, veri girişi yapabilmekte ve bilgi üretim sürecine katkı sağlayabilmektedirler. Kullanıcıların bu eylemini gerçekleştirebilmesini sağlayan birçok yazılım bulunmaktadır. Bu ünite kapsamında bu kapsamda en bilinen sosyal ağ yazılımları olan Blog (Weblog) ve Wiki; Sosyal paylaşım platformları (Facebook, Twitter, Youtube, Forum vb.) ve RSS, Folksonomi, Podcast, MashUp, teknolojileri incelenmiştir. Sıralanan bu yazılım ve teknolojilerin ortak özelliği; kullanıcıların birbirleriyle yüksek düzeyde etkileşim sağlamalarını olanaklı kılmasıdır. Yazılımlar aracılığıyla kullanıcıların çoklu ortam öğelerini tasarlayıp geliştirebilmeleri ve yayınlatabilmeleri sağlanmış ve bilginin dolaşım hızını artıracak etiketleme, ilişkilendirme gibi teknolojilerin kullanımı yaygınlaştırılmıştır.



Sosyal yazılımların eğitimdeki kullanımlarını örneklendirebileceksiniz.

Sosyal yazılımlar ve sosyal yazılımlar kullanılarak oluşturulan sosyal ağların, eğitim öğretim etkinliklerinde kullanımları henüz yeni sayılabilecek bir düzeydedir. Sosyal yazılımların en öne çıkanları bloglar ve wiki uygulamalarıdır. Bloglar tasarım bilgisi gerektirmeden Web sayfası oluşturulabilecek uygulamalardır. Eğitimde blog uygulamalarının öğrenme üzerindeki katkılarına ve öğrenciler arasındaki etkileşime katkılarını temel alan alanyazında birçok araştırma ve çalışma yapılmış ve konu içerisinde bu araştırmalara yeri geldiğinde atıfta bulunulmuştur. Wiki uygulamaları ise günümüzde en çok ansiklopedik bilgiler sunan wikipedia ile kullanıcılara bilgi sağlayan, aynı zamanda kullanıcıların da bu bilgilerin üretimine katılabildikleri açık kaynak bir uygulamadır. Sosyal paylaşım platformları olarak bilinen Facebook, Myspace, Twitter, Forum vb. uygulamalar ise kullanıcılar tarafından çok sık tercih edilen paylaşım ortamları sağlamaktadır. Bu ortamlarda kullanıcılar, birbirleriyle, içerikle ve uzmanlarla etkileşim kurarak diledikleri çoklu ortam öğesi aracılığıyla öğrenebilmektedirler. RSS, Folksonomi, Podcast ve MashUp teknolojileri ise sosyal ortamın daha etkin kullanımını olanaklı kılacak güncel uygulamalardır. Öğretmenler ya da öğrenenler diledikleri bilgiyi RSS ile daha hızlı takip edebilirler. Folksonomi ile bilgiyi etiketleyerek bilginin dolaşım ve bilgiye erişim hızına katkıda bulunabilirler. Podcast uygulamaları aracılığıyla birçok farklı konuda bilgi alabilir ya da bilgi yayınlatabilirler. MashUp ile de Web ortamında farklı kaynaklardan gelen içerikleri bir araya getirip organize ederek, öğretim içeriğinin niteliğini artırabilirler.

Kendimizi Sınavalım

1. Sosyal ağ kavramının temellerinin aşağıdakilerden hangisine dayandığı söylenebilir?

- Königsberg problemi
- Facebook
- Sosyal yazılımlar
- Web 1.0
- Blog

2. “Bireyin kişilik kazanarak belli bir toplumsal çevreye hazırlanması, toplumla bütünleşmesi sürecidir.”

Tanımı aşağıdaki kavramlardan hangisiyle ilişkilidir?

- Paylaşım platformları
- Sosyalleşme
- Sosyal yazılımlar
- Web 1.0
- Kişisel gelişim

3. Sosyal ağ kavramıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- Sosyal yazılımlar sosyal ağların oluşturulmasında kullanılırlar.
- Sosyal ağ internet teknolojilerine vurgu yapar.
- Sosyal ağ bireylere vurgu yapan bir kavramdır.
- Sosyal ağlar ile vurgulanan insan değil ağdaki bilgisayarlardır.
- Sosyal ağlar kullanıcı merkezli yapılardır.

4. Sosyal ağların oluşumuyla ilgili aşağıdaki verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- Sosyal yazılımların açık kaynak olmaları ağların gelişimini yavaşlatır.
- Sosyal ağlar gruplardan çok bireylere vurgu yapar.
- Sosyal ağlar, A'nın B ile C üzerinden bağlantılı olması ile büyür.
- Sosyal ağlar html Web sayfaları aracılığıyla yaygınlaşan uygulamalardır.
- Sosyal yazılımlar sosyal ağ kavramından bağımsız bir gelişim sürecidir.

5. Bilgisayar ağlarının kullanıcılara sağladığı katkılarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- Bilgisayar ağlarının kullanımı veri iletim maliyetini yükseltir.
- Bilgisayar ağları ile donanım paylaşılabilir.
- Bilgisayar ağları ile yazılım paylaşılabilir.
- Ağlar eğitsel açıdan bireylerin öğrenmelerine katkı amaçlı kullanılabilirler.
- Ağda yer alan bilgisayarlar arasında veri paylaşımı olanaklıdır.

6. Sosyal ağların gelişimiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- Web 2.0 anlamsal Web olarak da ifade edilir.
- Web 1.0 kullanıcı merkezli bir teknolojidir.
- Web 2.0 ile html tabanlı durağan içerikler sunulur.
- Web 3.0 kullanıcıları pasif içeriği aktif kılar.
- Web 2.0 sosyal yazılımların gelişimini sağlamıştır.

7. Kullanıcı odaklı internet uygulamalarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- Kullanıcıların merkezde olması bilgi kirliliği yaratır.
- Kullanıcı merkezlik, uygulamaların niteliğini artıran bir özelliktir.
- Bilgilerin güvenilirliğini tehlikeye sokacağı için önerilmemektedir.
- Kullanıcılar kötü niyetli olarak hareket edebilir.
- Kullanıcılar internet içeriklerini oluşturan değil okuyan konumda kalmayı tercih ederler.

8. Gelişim dönemlerine ilişkin aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

- İşbirliğine dayalı ortamlar ve etiket yapıları - Web 2.0 dönemi
- Sadece okuma, dinamik yapı - Web 1.0 dönemi
- Dinamik yapı ve Ticari lisanslı uygulamalar - Web 3.0 dönemi
- Ticari lisanslı uygulamalar ve dinamik yapı - Web 1.0 dönemi
- Yetkilendirilmiş geliştiriciler ve birikimli zeka - Web 2.0 dönemi

Yaşamın İçinden

9. Açık kaynak sistemi standartlarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- Çalışma alanlarına karşı ayrımcılık yapılmamalıdır.
- Uygulamalar ücretsiz olarak yeniden dağıtılabilmelidir.
- Türetilmiş çalışma ortamı sunulmalıdır.
- Lisans belirli bir teknolojiyi temel alarak ona bağlı geliştirilmelidir.
- Lisans ürüne özel olmalıdır.

10. Sosyal yazılımlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- RSS ile kullanıcıların veri akışını takip etmeleri kolaylaşmaktadır.
- Wikipedia lisans gerektiren bir uygulamadır.
- Blogger ek bir sunucu gerektiren bir blog hizmetidir.
- Blog ve wiki uygulamaları veri girişi için üyelik gerektirmez.
- Podcast üst düzeyde teknik bilgi ve deneyim gerektiren bir uygulamadır.

Eğitimde, E-Öğrenme ve Sosyal Medyanın Önemi Artıyor!

Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı'nda 16-17 Şubat 2011 Tarihleri Arasında Düzenlenen İnsan Kaynakları Zirvesi 2011'e Enocta İki Konuşmacı İle Katıldı.

Lütfi Kırdar kongre ve sergi sarayı'nda 16-17 şubat 2011 tarihleri arasında düzenlenen insan kaynakları zirvesi 2011'e enocta iki konuşmacı ile katıldı. Bu yıl, "Performansı ortaya çıkartmak ustalık ister" ana teması ile düzenlenen Zirvede, 17 Şubat Perşembe Günü saat 11:40'da, dünyanın en büyük e-öğrenme şirketi SkillSoft'un UK Ltd Yetenek Geliştirme Direktörü Paul J.M. Wheaton, 15:15'de ise, Enocta Genel Müdürü Ahmet Murat Hançer birer konuşma yaptı.

SkillSoft'un UK Ltd Yetenek Geliştirme Direktörü Paul J.M. Wheaton konuşmasında, Dünyada iletişim alanında ve ekonomik alanda çok önemli değişimler yaşandığını bu değişimin iş yapma biçimleri ve eğitime yansıdığını söyledi. ABD'li ve Avrupalı şirketlerin 2009 yılında yaşanan küresel krizinde etkisiyle eğitim bütçelerinde kısıntıya gittiğini hatırlatan Wheaton, bu süreçte e-öğrenmenin öneminin arttığını belirtti. İnternetin gelişimine paralel olarak formal eğitimden informal eğitime geçiş yapıldığını, eğitimin; arama motorları, Web siteleri, sosyal paylaşım siteleri aracılığıyla yaygın ve yaşam boyu devam eden bir etkinliğe dönüştüğünü vurgulayan Wheaton, "Bu değişim sürecinde, geleneksel sınıf eğitiminin toplam eğitim içerisindeki yüzdesi düşmeye başlıyor, e-öğrenme ve kendi kendine öğrenmenin yüzdesi artıyor" dedi.

Enocta Genel Müdürü Ahmet M. Hançer, "Performans İyileştirme Aracı Olarak E- öğrenme" başlıklı sunumunda performans geliştirme için farklı eğitim araç ve yöntemlerini kullanmanın gerekli olduğunu, bu gelişimin sağlanması için kurumların e-öğrenme ve sosyal medyadan daha fazla yararlanması gerektiğini söyledi. Enocta Genel Müdürü Ahmet M. Hançer ayrıca: Türkiye'de e-öğrenmenin lider şirketi Enocta'nın 11 yıldır İnsan Kaynakları Zirvesi'ne aralıksız katıldığını ve desteklediğini belirterek, "Türkiye'de e-öğrenmeyi başlatan çeşitli sektörlerle en geniş hizmeti veren kuruluş olarak kendimizin, iş ortaklarımızın deneyim ve vizyonunu paylaşmaktan mutluluk duyuyoruz. 'İK 2011'e de iş ortağımız olan, dünyanın en büyük e-öğrenme şirketi Skillsoft'tan temsilcileri davet ettik. Katılımcıların sunumlarımızdan en üst düzeyde yararlanmasını amaçlıyoruz" dedi.

Kaynak: <http://www.sondakika.com/haber-egitimde-e-ogrenme-ve-sosyal-medyanin-onemi-2544176/>

Haber Yayın Tarihi: 18.02.2011 14:17 Alıntı Tarihi: 15 Mart 2011

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise “Sosyal Ağ Kavramı” konusunu gözden geçiriniz.
2. b Yanıtınız yanlış ise “Sosyalleşme” konusunu gözden geçiriniz.
3. d Yanıtınız yanlış ise “Ağ” konusunu gözden geçiriniz.
4. c Yanıtınız yanlış ise “Sosyal Ağ Kavramı” konusunu gözden geçiriniz.
5. a Yanıtınız yanlış ise “Ağ” konusunu gözden geçiriniz.
6. e Yanıtınız yanlış ise “Sosyal Ağların Gelişimi” konusunu gözden geçiriniz.
7. b Yanıtınız yanlış ise “Sosyal Ağların Gelişimi” konusunu gözden geçiriniz.
8. a Yanıtınız yanlış ise “Sosyal Ağların Gelişimi” konusunu gözden geçiriniz.
9. d Yanıtınız yanlış ise “Web 2.0” konusunu gözden geçiriniz.
10. a Yanıtınız yanlış ise “Sosyal Yazılımlar” konusunu gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

İsviçreli ünlü matematikçi Leonard Euler’in Königsberg’in yedi köprüsünü birbirine bağlayan hayali bir patika üzerinde çalışırken köprüler üzerinden birden fazla geçmeden başlangıca ulaşmanın olanaksız olduğunu ortaya koymuştur. Problem günümüze uyarlandığında sosyal ağların bireyleri birbirine bağlayan köprüler gibi düşünmemizi dolayısıyla bireyler arasındaki ikili bağlantılar kullanılmadan yeni bağlantıların kurulabilmesinin olanaksız olduğu, sosyal ağları büyüten asıl ivmenin de bu olduğu söylenebilir.

Sıra Sizde 2

Sosyalleşme anne karnında başlayan, bebeklik döneminde ailede sürdürülen ve okullu yıllarda pekiştirilen, toplumsal yaşamın temel normlarına bireyin uyum sağlamasını sağlayan bir süreçtir. Eğitim ise yine bireyin bebeklik dönemine temellenen, davranışlarını toplum tarafından kabul gören, istedik yönde dönüştürmesini ifade eden bir süreçtir. Dolayısıyla birey sosyalleşirken öğrenir ve öğrenirken başka bireylerle etkileşime girer ve sosyalleşir.

Sıra Sizde 3

Bilgisayar ağları ile, veri paylaşımı, dosya paylaşımı, donanım paylaşımı, yazılım paylaşımı, yönetim ve güvenlik, erişim ve iletişim ve eğitim alanlarında kullanıcılara katkılar sağlanmaktadır.

Sıra Sizde 4

Web 1.0 döneminde, internet içerikleri az sayıda uzman personel tarafından ve çoğunlukla metin tabanlı olarak tasarlanmaktadır. Son kullanıcılar bu süreçte tamamen edilgen, dolayısıyla verilen bilginin sadece okuyucusu konumunda kalmış içeriğe müdahale edememişlerdir.

Sıra Sizde 5

Web 2.0 uygulamaları kullanıcıların üretim ve geliştirme süreçlerine katılmalarını olanaklı kılan sosyal yazılımların gelişmesine ön ayak olmuştur. Sosyal yazılımlar ise çoğunlukla açık kaynak uygulamalar sayesinde ve uzmanlığı gerektirmeyen kolay kullanılabilir arayüzleriyle, birçok kullanıcının Web ortamına geliştirici konumunda katılmalarına katkı sağlamıştır. Dünya çapında milyonlarca kullanıcının web ortamına dahil olmalarıyla bu ortamda eğlenebilecekleri, tartışabilecekleri, oyun oynayabilecekleri, eğitim alabilecekleri platformların geliştirilmesine katkı sağlamıştır.

Sıra Sizde 6

Sosyal yazılım kavramı sosyal platform oluşturma amaçlı kullanılabilir yazılımları tanımlamak için kullanılan bir kavramdır. Dolayısıyla bireylerin çevrimiçi sosyal ortama giriş yapabilmelerini ve kendileri gibi bireylerle etkileşime geçebilmelerini olanaklı kılan yazılımlar sosyal yazılım olarak ifade edilmektedir.

Sıra Sizde 7

Sosyal yazılımlar aracılığıyla oluşturulan sosyal ağlar bireylerin birçok insanla etkileşime girebilmelerine olanak sağlamaktadır. Günümüzde artık eğitim öğretim etkinlikleri tek merkez yerine internetin sağlamış olduğu olanaklar dahilinde sınırsız kaynak prensibiyle yürütülmektedir. Dolayısıyla bireyler kişisel gelişimlerini sağlama adına sosyal ağlarda yer alarak, çevrimiçi derslere katılabilir, tartışabilir, ders videolarını izleyebilir, video yayımlayabilir ve işbirliğine dayalı öğrenme ortamlarında akranlarıyla bilgi ve deneyimlerini paylaşarak öğrenmelerini destekleyebilirler.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Arslan, B. (2007). *Web 2.0, teknikleri ve uygulamaları*, 12. Türkiye'de İnternet Konferansı, Ankara.
- Beldarrain, Y (2006). Distance Education Trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration. *Distance Education, Vol. 27*, No. 2, August 2006, 139-153.
- Boyd, D.M. ve Ellison, N.B. (2007). Social Network Sites: Definition, History and Scholarship. *Journal of Computer Mediated Communication*, 13 (1), <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html> adresinden 10.02.2011 tarihinde erişilmiştir.
- Boyd, S. (2006) Are You Ready For Social Software?, http://www.stoweboyd.com/message/2006/10/are_you_ready_f.html, Erişim tarihi: 10.02.2011
- Corrado, E. M. ve Moulasion, H. L. (2006). Integrating RSS feeds of new books into the campus course management system. *Computers in Libraries*, Vol.26, N.9, 6-9.
- Çuhadar, C. ve Dursun, Ö.Ö. (2009). Sosyal yazılımlar ve öğrenme. Uluslararası 5. Balkan Eğitim ve Bilim Kongresi, Edirne: Trakya Üniversitesi.
- Çuhadar, C. ve Kuzu, A. (2010). Improving interaction through blogs in a constructivist learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, Vol:11* Number: 1 Article 9.
- Demirli, C. ve Kütük, Ö.F. (2010). Anlamsal web (web3.0) ve ontolojilerine genel bir bakış, *Istanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, Yıl: 9, Sayı: 18, Güz, 95-105.
- Genç, Z. (2010). *Web 2.0 yeniliklerinin eğitimde kullanımı: bir facebook eğitim uygulama örneği*. Akademik Bilişim'10 Konferansı, Muğla Üniversitesi
- Gümüş, Ö. (2008). *Anlamsal web servisleri ortamında bir aracı etmen tasarımı ve gerçekleştirimi (Yayımlanmamış Doktora Tezi)*. İzmir: Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı.
- Gürsakal, N. (2009). Sosyal ağ analizi. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Johnson, D.W. ve Johnson, R.T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38 (5), 365-379.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Benlik, aile ve insan gelişimi kültürel psikoloji*. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları
- Karadeniz, Ş. (2009) *Ağlar ve veri iletişimi*. (Ed. Abdullah Kuzu). Bilgisayar Ağları ve İletişim içinde (1-33). Ankara: Nobel Yayınları.
- Karaman, S., Yıldırım, S. ve Kaban, A. (2008). *Öğrenme 2.0 yaygınlaşıyor: web 2.0 uygulamalarının eğitimde kullanımına ilişkin araştırmalar ve sonuçları*. Inet-tr'08- XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Moore, G. M. (1989). *Three types of interaction*. http://www.ajde.com/Contents/vol3_2.htm adresinden, 18.02.2011 tarihinde erişilmiştir.
- Namwar, Y. Rastgoo, A. (2008). Weblog as a learning tool in higher education. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, Vol. 9* Number: 3 Article 15.
- Oravec, J. A. (2003). Blending by blogging: weblogs in blended learning initiatives. *Journal of Educational Media, Vol. 28*, 225-233.
- Oren, E., Haller, A., Hauswirth, M., Heitmann, B., Decker, S. ve Mesnage, C. (2007). A flexible, integration framework for semantic Web 2.0 applications. *Software, IEEE, 24* (5), 64-71.
- Owen, M., Grant, L. Sayers, S., Facer, K., (2006) *Social software and learning*, http://www.futurelab.org.uk/research/opening_education.htm, Erişim tarihi: 10.03.2011
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. 10.02.2011 tarihinde <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Redecker, C., (2009) Review of Learning 2.0 Practices: Study on the Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe, *European Commission JRC Institute for Prospective Technological Studies Scientific and Technical Reports*, 15.03.2011 tarihinde <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=2059> adresinden erişilmiştir.
- Rosen, D. ve Nelson, C. (2008). Web 2.0: A New Generation of Learners and Education. *Computers in the Schools*.25:3, 211 - 225.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim öğrenme ve öğretim, kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gönül Yayıncılık.

- Swettenham, S. (2006). 58. RSS Windows Editors: First Impressions. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol. 7, N.3, 1-5.
- Şendağ, S. (2008). *Web'de yeni eğilimler: öğrenme ortamlarına entegrasyonu*. 8. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- TDK (2011). <http://tdkterim.gov.tr/bts/> adresinden 10 Mart 2011 tarihinde erişilmiştir.
- Toprak, A. ve diğerleri (2009). *Toplumsal paylaşım ağı facebook: görülüyorum öyleyse varım*. İstanbul: Kalkedon yayınları.
- Web2.0 Konferansı (2010). 21.02.2011 tarihinde <http://www.web2summit.com/web2010/public/schedule/proceedings> adresinden erişilmiştir.

Yararlanılan İnternet Kaynakları

- <http://www.sondakika.com/haber-egitimde-eogrenme-ve-sosyal-medyanin-onemi-2544176/>
- <http://fredericmartin.typepad.com/myblog/2007/11/from-web10-to-w.html>
- <http://opensource.org/docs/osd>
- http://tr.wikipedia.org/wiki/Königsberg'in_yedi_köprüsü
- <http://tr.wikipedia.org/wiki/Vikipedi:Hakk%C4%B1nda>
- <http://inductionworkshop.wikispaces.com>

Sözlük

A

Alan: Üzerine verilerin yazıldığı ve bir veri tabanını oluşturan en küçük birim.

Antivirüs Programı: İlgili komut verildiğinde sürücüde veya dosyada herhangi bir virüsle karşılaşıldığında kullanıcıya bu durumu bir mesajla bildiren ve bu virüsleri silen veya karantina altına alabilen yazılımlar.

Arama Motorları: İnternetteki Web sayfalarını başlıklarına, açıklamalarına, anahtar sözcüklerine ve içeriklerine göre indeksleyen, kendi veri tabanlarında bulunduran ve arama yapıldığında aranan bilgiyi barındıran Web sayfalarını listeleyen sistemler.

B

Bellek: Bilgisayarların yürüttükleri işlemler sırasında ve işlemler sonucunda ortaya çıkan verilerin tutulduğu elektronik ortamlar.

Biçim Boyacı: Seçilen hücrelerin, verilerin veya metinlerin biçimlendirme özelliklerini (dolgu rengi, yazı tipi, hücre kenarlıkları, vb...) kopyalamak ve bir başka hücreye, veriye veya metne bu özellikleri uygulamak için kullanılan özellik.

Biçimlendirme Çubuğu: Kelime işlemcilerde metinlerin özelliklerini değiştirmek için kullanılan araç çubuğu.

Biçimlendirmek: Sabit disk, flash bellek ya da disketteki tüm bilgileri silip boş olarak kullanılacak hale getirmek.

Bilgisayar: Çeşitli araçlarla veri girişi yapılabilen, bu verileri işleyebilen, saklayabilen ve istenildiğinde geri getirebilen, bu veriler üzerinde aritmetik ve mantıksal işlemler yapabilen elektronik aygıt.

Birincil Anahtar: Veri tabanına ait bir tabloda benzersiz ya da tek veriyi temsil eden alan.

C-Ç

Caps Lock: Klavye üzerinde bulunan ve aktif durumdayken klavyeden girilen harflerin büyük yazılmasını sağlayan özellik.

Clip Organizer: Microsoft programları içerisinde hazır olarak bulunana küçük resimlerin ve animasyonların bulunduğu koleksiyon.

Çalıştır Komutu: Bir dosyayı, bir klasörü, işletim sistemi programları açmak, ağdaki bir bilgisayara bağlanmak ya da internet kaynağını yazarak siteye ulaşmak için kullanılan bir komut.

D

Denetim Masası: Adından da anlaşılabilceği gibi bilgisayarın pek çok ayarının yapıldığı yer.

Dipnot: Bir Word belgesinin içerisinde kullanılan sayfa numarası, ek metinler, vb.. bilgiler.

Disk Birleştiricisi: Bilgisayarın harddiskindeki parçalara ayrılmış dosya ve klasörlerin bulunup birleştirilmesini sağlayan bir sistem yardımcı programı.

Disk Temizleme Aracı: İnternet aracılığı ile çalışma yaptıktan sonra bilgisayarda kalan artık dosyaların veya gereksiz dosyaların silinmesi için kullanılan bir program.

Dizin: Belgelerin bulunduğu yeri gösteren düzenli liste.

Donanım: Bir bilgisayar sistemini oluşturan fiziksel ve elektronik bileşenlerin tümüne verilen genel isim.

Dosya: İçerisinde kullanıcının farklı programlarla hazırladığı bilgilerin kayıtlı tutulduğu yapılar.

E

Efekt: Bir metnin veya resmin slayt içerisine girişine veya çıkışına verilen animasyonlara verilen ad.

Ekran Koruyucu: Bilgisayarda belli bir süre hiçbir işlem yapılmadığında, ekrandaki bilgileri başkalarının görmesini engellemek, ekran ömrünü uzatmak ve enerjiden tasarruf etmek için ekranı kapatan ya da bilgilerin görünmesini engelleyen resim, yazı vb. görüntüler.

F

Farklı Kaydet Komutu: Önceden kaydedilen bir belgeyi farklı bir isimle kaydetmek için kullanılan komut.

Flash Bellek: Flash bellekler, güç kesintisinde dahi içerdiği bilgileri kaybetmeyen ve tekrar tekrar yazılıp silinebilen bir bellek çeşidi.

Fonksiyon: Microsoft Excel programı içerisinde hazır olarak bulunan matematiksel işlem dizilerine verilen ad.

Form: Kullanıcıların rahat ve kolay veri girişi yapabilmeleri için kullanılacak veri tabanı nesnelere.

Forum: Bir başkanın yönetiminde, toplumu ilgilendiren bir konuda, farklı gruplardan oluşan dinleyicilerin söz sırası olarak konuşma kuralları içerisinde yaptıkları tartışmalar.

Formül: Microsoft Excel programında matematiksel işlemler yapmak için kullanılan işlem dizilerine verilen ad.

G

Güvenlik Duvarı: Bilgisayarı virüslerden korumaya yardımcı olan bir güvenlik sistemi.

Güvenlik Duvarı Yazılımları: İnternete bağlı bir bilgisayara gelen ve giden verilerin hepsini kontrol eden ve zararlı programların bilgisayarımıza sızmasına izin vermeyen yazılımlar.

H

Hücre: Bir tablo içerisinde bulunan ve bir satır ile sütunun kesiştiği tek bir alanı belirten yapı.

İ

İçerik Yönetim Sistemleri: Yetkili kullanıcıların içeriklerini oluşturmasına imkân veren, bu içerikleri bir düzen içinde organize eden, gerekli yardımcı eklentileri yükleyen modüler sistemlerdir.

İletişim: Bilgisayardaki ağ bağlantısını görmek, ağ kurmak, aynı ortamda bulunmayan bir bilgisayarın masaüstü bağlantısını oluşturmak gibi işlemlerin gerçekleştirildiği menü.

İletişim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü (TCP/IP): Bilgisayarlar ile veri iletme/alma birimleri arasında organizasyonu sağlayan, böylece bir yerden diğerine veri iletişimini olanaklı kılan pek çok veri iletişim protokolüne verilen genel ad.

İnternet: Dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağı ve bu iletişim ağı içinde birbirine bağlı birçok bilgisayar sistemi.

İnternet Servis Sağlayıcı: Kişilerin ya da kurumların belirli bir ücret karşılığında İnternete bağlanmasını sağlayan aracı kurum.

İşletim Sistemi: Bilgisayarın donanım ve uygulama yazılımlarını, mikroişlemci, bellekler ve girişi çıkışı birimleri gibi kaynakları kullanarak kontrol eden, yöneten ve düzenleyen bir sistem yazılımı.

K

Kayıdırma Çubukları: Word belgesinin aşağı-yukarı ve sağa-sola hareket etmesini sağlayan çubuklar.

Kenarlık ve Gölgeleme: Bir resmin, tablonun veya bir metnin kenarlarına çerçeve veya gölgeleme eklemek için kullanılan komut.

Kes: Bir metin içerisinde belirli bir parça kesilmek istendiğinde kullanılan komut.

Kesme: Bir sayfanın, bir sütunun veya bir bölümün sonunu belirlemek ve böylece yeni bir sayfaya, sütuna ve bölüme geçmek için kullanılan komut.

Klasör: Bilgisayardaki dosyaların gruplandırılarak içerisinde depolanabildiği yapılar.

Kopyala: Bir metin içerisinde belirli bir parça veya metnin tamamı kopyalanmak istendiğinde kullanılan komut.

Koşullu Biçimlendirme: Seçilen hücrelere hücre değeri veya formül belirtilerek belirli bir ölçüde göre biçimlendirme yapmayı sağlayan özellik.

Köprü: Belge içindeki herhangi bir nesneye, metne veya grafiğe tıkladığında açılan bağlantılara verilen ad.

Kullanıcı Hesabı: Bir bilgisayar birden fazla kişi tarafından kullanıldığında her kullanıcı için kişiye özel ayarlar oluşturularak kullanıcıya ait özel bir hesap oluşturma işlemi.

Kurtçuklar: Ağ içerisinde bir bilgisayardan diğerine kendilerini kopyalayabilen yazılımlar.

M

Makro: Program içerisinde sık sık yapılan işlemleri otomatik hale getirmek için kullanılan bir özellik.

Masaüstü: Bilgisayar açıldığında ekranda beliren ilk görüntü.

MashUp: Birçok farklı kaynaktan gelen içerikleri organize edip, biçimlendirmek, özelleştirmek ve istenen bir formatta yeniden sunmak için kullanılan yöntemlerin genel adıdır.

Microsoft Excel: Microsoft firması tarafından geliştirilmiş, Microsoft Office grubu içinde yer alan, tablo oluşturma, özel formül yazma ve kullanma, formülleri denetleme, grafik çizme vb. gibi işlemlerde kullanıcılara hizmet eden bir çalışma programı.

Microsoft PowerPoint: Microsoft firması tarafından geliştirilmiş, Microsoft Office grubu içinde yer alan, veri sunumu için kullanılan program.

O-Ö

Otomatik Güncelleştirmeler: İşletim sistemi ile ilgili son güncellemeleri İnternet üzerinden alıp bilgisayara yükleyen bir sistem.

Öğrenme Yönetim Sistemleri: Öğrenci ile eğitim materyalleri ve öğrenci ile öğretmen arasındaki etkileşimi izleyen yöneten ve raporlayan yazılımlardır.

Önizleme: Bir sayfanın kağıt üzerinde nasıl görüneceğini gösteren özellik.

Özel Animasyon: Bir metne, nesneye veya grafiğe ayrı bir şekilde özel bir hareket katmak ve bu hareketin özelliklerini ayarlamak için kullanılan özellik.

P

Podcast: Sadece ses ya da ses ile birlikte görüntü de içeren dosyaların belirli kaynaklar tarafından, çeşitli yazılımlar ile oluşturularak, İnternet ortamında kullanıma sunulması

R

Rapor: Bir veri tabanına kayıtlı verilerin ekran veya kağıt üzerinde belirli ölçütlere göre gösterimi.

S

Satır: Bir tablo veya grafikte yatay durumdaki yüzey.

Seçme: Bir metni veya metnin bir kısmını düzenlemek için öncelikle metnin seçilmesi işlemi.

Sıkıştırma: Büyük boyutlardaki dosyaların kapladıkları alanı küçültmek için kullanılan bir işlem.

Simge: Microsoft Word belgesine klavyede olmayan (c), (tm), (c), _ , _ , â... gibi işaretler ve özel karakterler.

Sistem Geri Yükleme: Sisteme ait dosyaları, kayıt defterlerini ve program dosyaları kayıtlarının tutarak sistemde yaşanabilecek küçük sorunların çözümünde başvuru bir yardımcı program.

Slayt: Microsoft PowerPoint'te veri sunumu yapılırken kullanılan her bir sayfaya verilen ad.

Slayt Geçiş: Microsoft PowerPoint programı ile veri sunumu yapılırken her bir slaydın bir sonraki slayda geçerken yaptığı geçiş hareketine verilen ad.

Sunucu Bilgisayarlar: Kullanıcı sayısının fazla olduğu ve yüksek işlem hızı gerektiren çalışmaların yapıldığı kurum ve işletmelerde kullanılan bilgisayarlar.

Sütun: Bir tablo veya grafikte düşey durumdaki yüzey.

T

Tablo: Veri tabanlarında bilgilerin saklandığı alanlar ve kayıtlardan meydana gelen yapı.

Tasarım Şablonları: Veri sunumunun görsel olarak etkileyici olmasını sağlayan ve PowerPoint programı içerisinde hazır olarak bulunan şablon seçeneklerine verilen ad.

Teknoloji: Bilimsel araştırmalar ile bulunan yeniliklerin günlük hayatta yaşanan sorunları çözümlenmede kullanılma süreci.

U

USB Portları: Bilgisayarlarda genelde aksesuar bağlamaya yarayan giriş / arabirim.

Uzanti: Bir dosyanın hangi tür olduğunu belirten, dosya adının sonuna eklenerek o dosyanın türüne göre değişiklik gösteren kelimeler.

V

Veri: Özümlememiş ve yorumlanmamış gözlemler, işlenmemiş gerçekler.

Veri Tabanı: Girilen verileri saklayabilen, ihtiyaç duyulduğunda bu verileri geri çağırabilen, veriler üzerinde sorgulama, listeleme güncelleme gibi çeşitli işlemler yapabilen yazılımlar.

Video Konferans: İki yada daha çok nokta arasında eş zamanlı görüntü, ses ve veri aktarımıdır.

Virüs: Bilişim alanında da virüsler tıp alanına benzer biçimde bilgisayar kullanıcılarından habersiz olarak bilgisayar sisteminde bulunduğu açıklardan sızarak bilgisayarın beyin hücreleri olarak isimlendirilebilecek sabit disk bölümüne yerleşen ve uygun bir durum bulduğunda harekete geçerek programlanmış olduğu etkinlikleri meydana getiren bilgisayar yazılımları.

W

Web Yazılımları: Bir sunucu üzerinde çalışan, web tarayıcıları aracılığıyla görüntülenebilen, HTML ve betik diliyle yazılmış esnek ve dinamik web sayfalarıdır.

Web 2.0: İkinci nesil internet hizmetlerini, toplumsal iletişim sitelerini, wikileri, iletişim araçlarını, folksonomileri yani internet kullanıcılarının ortaklaşa ve paylaşarak yarattığı sistemleri

Web 3.0: İnternette dolaşım halinde olan milyonlarca kullanıcıdan eş zamanlı olarak veriler toplayan, topladığı verileri anlamlandıran, aralarındaki ilişkileri analiz eden ve kendini sürekli olarak dönüştürerek kullanıcı bazlı içerik hizmetleri sunan bir teknolojidir.

Wiki: Geleneksel ansiklopedilerin yerini alan, kullanıcıların diledikleri konularda bilgi oluşturmalarını olanaklı kılan, kullanıcıların etkileşimli sayfalar yaratabilmelerine, bu sayfalarda düzenlemeler yapabilmelerine olanak sağlayan bir sosyal yazılım türüdür

WordArt: Microsoft Word programı içerisinde hazır olarak bulunan ve istenildiği şekilde biçimlendirilebilen süslü yazılara verilen ad.

Y

Yapıştır: Kesilen veya kopyalanan metinlerin belirlenen yere konması için kullanılan komut.

Yazıcı: Bilgisayarda hazırladığımız belgelerin kağıt üzerine çıktısını almak için kullandığımız bir donanım.

Yazılım: Bilgisayar donanımının birbirleri ile haberleşebilmesi, sağlıklı ve verimli çalışabilmesini sağlayan, belirli bir programlama dili ile algoritma çerçevesinde yazılan kodlar, yordamlar bütünü.