



HALK EĞİTİM MERKEZİ
BİLGİSAYAR İŞLETMENLİĞİ
DERS NOTLARI

İÇERİK

MODÜL 1

1. ÜNİTE | BİLGİSAYARA GİRİŞ
2. ÜNİTE | İŞLETİM SİSTEMİ
3. ÜNİTE | İNTERNET VE GÜVENLİK

MODÜL 2

OFİS PROGRAMLARI

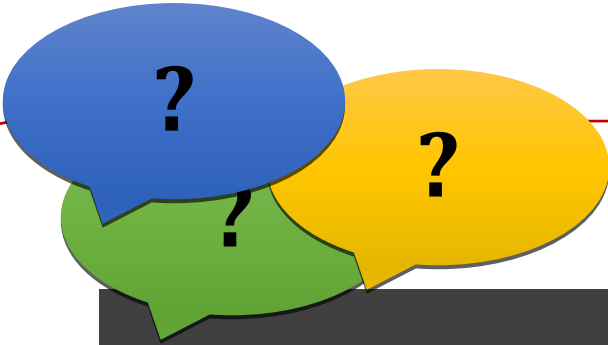
- ❖ MS WORD
- ❖ MS EXCEL
- ❖ MS POWERPOINT

MODÜL 1

1. ÜNİTE

BİLGİSAYARA GİRİŞ

FİKİR TARAMASI !



BİLGİSAYARLAR İLE GÜNLÜK HAYATTA NERELERDE
KARŞILAŞIYORUZ ?

Bilgisayar dışında hiçbir ürün modern hayatın özüne bu kadar somut olarak girmemiştir. Bilgisayarlar sosyal hayatımızın hemen her alanında karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde bilgisayarlar, basit hesaplamaların dışında çok daha fazla işlevsel alanlarda kullanılmaktadır. Güncel yaşamda bilgisayar kullanımı sadece kişisel bilgisayarlarla (PC) sınırlı değildir bununla birlikte çamaşır makinelerinde, kombilerde, banka ATM'lerinde, mağaza kasalarında, otomobillerde ve daha aklımıza gelebilecek bir çok yerde karşımıza çıkmaktadır.

1998 yılında The Economist dergisinde yayınlanan bir makalede verilen örnekler bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin gelişimini gözler önüne sermektedir. Günümüzde 1000 dolara satın alabileceğiniz bir bilgisayar 1970'lerdeki 10 milyon dolar değerindeki ana bilgisayarlardan kat be kat güçlüdür. Bugün satılan herhangi bir otomobilde 1969 yılında aya gönderilen uzay mekiğinden daha fazla bilgisayar parçası bulunmaktadır.

Hayatımıza bu kadar somut etkisi olan ve geleceğimizle ilgili birçok kararların alındığı bir ortam olan bu makineleri daha iyi tanımak için zaman içindeki değişimini inceleyelim.

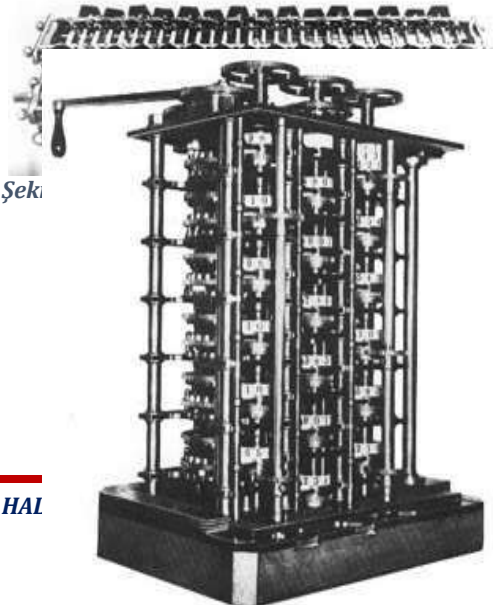
1 BİLGİSAYARLARIN TARİHÇESİ

1.1 İlk Bilgisayarlar

Bilgisayarın gelişiminin, günümüzden 5000 yıl önce abaküsün bulunması ile başladığı söylenebilir. İnsanoğlu ilk defa abaküs kullanarak bir araç yardımı ile sayıları saymaya başlamıştır. Tarihsel süreç içerisinde kâğıt ve kalem bulunması ile sayılarla işlemler kâğıt üzerine taşınmıştır. 17. yüzyıla gelene dek abaküs ve kâğıt kalem ile toplama işlemini gerçekleştiren başka bir makine keşfedilmemiştir. 1642 yılında **Blaise Pascal**, vergi toplayıcısı olan babasına yardım edebilmek için ilk basit hesap makinesini icat etmiştir [Şekil 1].



Şekil 1.1 Pascaline (Pascal)



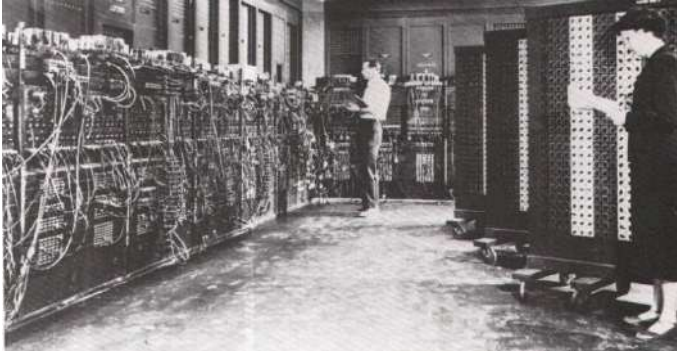
Şeki

1673 yılına gelindiğinde Alman **Gottfried Wilhelm von Leibniz**, Pascaline'yi geliştirerek çarpma işlemi de yapabilen bir makine haline getirmiştir [Şekil 2].

Günümüzde anladığımız işleviyle bilgisayar mantığının temelini ilk olarak İngiliz matematik profesörü **Charles**

Babbage ortaya atmıştır. 1832 yılında Babbage 'Difference Engine' adını verdiği diferansiyel denklem çözümü yapabilen makineyi geliştirmeyi düşünmüştür [Şekil 3]. Lokomotif büyüklüğünde ve buharla çalışan bu makineyi, programları saklayabileceği ve hesaplamaları yapıp çıktı alabileceği bir düzenekte çalıştırmayı tasarlamıştır.

Şekil 3 Difference Engine (Babbage)



Günümüzde geçerli olan anlamı ile bilgisayarların tarihçesi 1943 senesinde ENIAC adlı bilgisayar ile başlamıştır. ENIAC (Elektronik sayısal birleştirici ve hesaplayıcı), Pensilvanya Üniversitesinde John Mauchly ve John Presper Eckert tarafından tasarlanmış ve yapılmış olan dünyanın ilk genel amaçlı sayısal bilgisayarıdır. ENIAC, ikinci Dünya Savaşı esnasında ortaya çıkan gereksinimlere dayalı olarak geliştirilmiştir.

Şekil 4 ENIAC

Daha sonra bilgisayar teknolojisi tarihi süreç içerisinde gelişimine devam etmiş ve bilgisayarlara işlem yapma beceresini kazandıran en temel elektronik aygıt olan transistör sayısına göre 1.nesil, 2.nesil, 3.nesil ve 4.nesil bilgisayarlar olarak kategorilendirilmiştir.

1.2 Dördüncü Nesil Bilgisayarlar (1970 - Günümüze)



IBM, 1981 yılında, insanları ilk defa **kişisel bilgisayarlar** (PC - *Personal Computer*) ile tanıştırmıştır [Şekil 5]. Bu tarihten itibaren bilgisayarlar büyük endüstriyel ve askeri amaçlı çalışmaların dışında; evlere, okullara ve işyerlerine girmiştir. Bilgisayarların bu gelişimi, sonraki yıllarda masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar olarak gündelik hayatımızın ayrılmaz bir parçası olmalarını sağlamıştır.

Şekil 5 IBM Kişisel Bilgisayar (PC)

1.3 Kişisel Bilgisayarlar ve Sonrası

Günümüzde bilgisayar veya bilgisayar yeteneklerine sahip cihazlar sadece masaüstlerinde değil, hepimizin günlük yaşamlarında farkında olduğumuz ya da olmadığımız birçok noktada mevcuttur. Bilgisayar teknolojisi o kadar hızlı ilerliyor ki artık bir cep telefonu veya tablet 10 sene önceki sunucu bilgisayarların sahip olduğu kapasite ve performansla sahip olabilmektedir.

2. BİLGİSAYAR TÜRLERİ

2.1 Ana | Sunucu Bilgisayarlar (Server)

Çok hızlı işlem gücü ve dev bellek güçleri olan bilgisayarlardır. Özel bir merkezde bulunur ve aynı anda binlerce istemci bilgisayara hizmet verebilir. Çok sayıda bilginin güvenle işlenmesi gerektiği durumlarda güvenle kullanılır [Şekil 6].



Şekil 6 Ana Bilgisayar

Sunucu bilgisayarları normal bilgisayarlardan ayıran en önemli iki özellik donanım ve yazılımlarıdır. Sunucu bilgisayarlar, büyük miktarda veri işleyen ve aktaran bilgisayarlardır. Sunucu bilgisayarlar aynı anda binlerce hatta milyonlarca kişiye hizmet verebilirler. Bu sebeple daha güçlü bir donanıma sahiptirler. Bunun dışında daha küçük çaplı işler için herhangi bir dizüstü ya da masaüstü bilgisayarda sunucu olarak kullanılabilir.

Sunucu bilgisayardan bilgi alışverişi yapan bilgisayarlar “istemci” olarak adlandırılır. Örneğin, bir bankacılık sitesine bağlandığımızda sizin bilgisayarınız istemciyken bankanın sistemi sunucu durumundadır. Günümüzde sunucu bilgisayarlar yoğun bir istemci trafiğine sahip olduğundan,



işlemciden, belleğe tüm birimler kişisel bilgisayarların yüzlerce katı kapasiteye sahip olurlar. Kişisel bilgisayarlarda bulunan RAM ve sabit disk sayısı sınırlı ve gigabyte düzeyindeyken sunucu bilgisayarlarda bu durum yüzlerce katına çıkabilir. Aynı şekilde işlemci gücünde yüzlerce katı ile ifade edilebilir. Ayrıca Sunucu bilgisayarlar özel soğutma ve güvenlik sistemi olan odalarda saklanır.

Şekil 7 Sistem Odası

2.2 Ağ (Network) | İstemci Bilgisayarlar

Bellek güçleri, disk kapasiteleri ve işlem güçleri sınırlı bilgisayarlardır. İnternette iş yürütmek için kullanılır ve güçlü bir sunucuya bağlıdır [Şekil 8].



Şekil 8 İstemci Bilgisayarlar

2.3 Kişisel Bilgisayarlar

Evlerde ve iş yerlerinde tek kişi tarafından kullanılan bilgisayarlardır. Bu nedenle bu bilgisayarlara “kişisel bilgisayarlar” denir. Kullanımları 1970’li yıllardan sonra yaygınlaşmıştır. Günümüzde çeşitli özellikte ve güçte kişisel bilgisayarlar bulunmaktadır. Masaüstü, dizüstü ve tablet bilgisayarlar kişisel bilgisayar olarak adlandırılırlar. [Şekil 9] da bir masaüstü bilgisayar görülmektedir.



Şekil 9 Kişisel Bilgisayar

2.4 Dizüstü Bilgisayarlar

Donanım olarak kişisel bilgisayarların bütün öğelerine sahiptir. Bünyelerinde bulundurdukları pilleri sayesinde elektriksiz birkaç saat kullanılabilceği gibi doğrudan elektrik kaynağı ile de kullanılabilir. Taşınabilir olması, son yıllarda kullanılrlığını artırmaktadır [Şekil 10].



Şekil 10 Dizüstü Bilgisayar

2.5 NETBOOK BİLGİSAYARLAR



Gelişen teknolojiyle netbook ve tablet bilgisayar da yaygınlaşmaya başlamıştır. Netbook; küçük boyutu, hafifliği ve uzun pil ömrü sayesinde cazibesini artırmaktadır. Dizüstü bilgisayarlara göre işlemci güçleri sınırlı ve optik sürücüler bulunmamaktadır. İnternette sörf yapılabileceği gibi basit ofis uygulamalarını da rahatlıkla gerçekleştirebilir[Şekil 11].

Şekil 11 Dizüstü ve Netbook Bilgisayar

2.6 TABLET BİLGİSAYARLAR



Tablet bilgisayar, Netbook'a göre daha hafiftir. Klavye ve faresi bulunmayan tablet bilgisayar, dokunmatik ekranı ile direkt olarak ya da bir kalem yardımıyla kullanılmaktadır. Günümüzde farklı işletim sistemlerine ve farklı donanım özelliklerine sahip tablet bilgisayar bulmak mümkündür[Şekil 12].

Şekil 12 Tablet Bilgisayar

YAŞAMIN İÇİNDEN

TÜİK Sayı: 170

2011 YILI HANEHALKI BİŞİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIM ARAŞTIRMASI

- ❖ İnternete erişim imkânı olan hane oranı %42,9'a yükseldi.
- ❖ Hanelerin %39,3'ü genişbant bağlantı ile internet erişim imkânına sahip.
- ❖ İnternet kullanan bireylerin %89,5'i interneti düzenli kullanıyor.
- ❖ İnternet kafelere ilgi azalıyor.
- ❖ İnternet en çok çevrimiçi haber, gazete ya da dergi okuma, video indirme için kullanılıyor.
- ❖ Kamu kurum/kuruluşları ile iletişimde internet kullanımını artırıyor.
- ❖ İnternet üzerinden alışveriş yaygınlaşıyor.

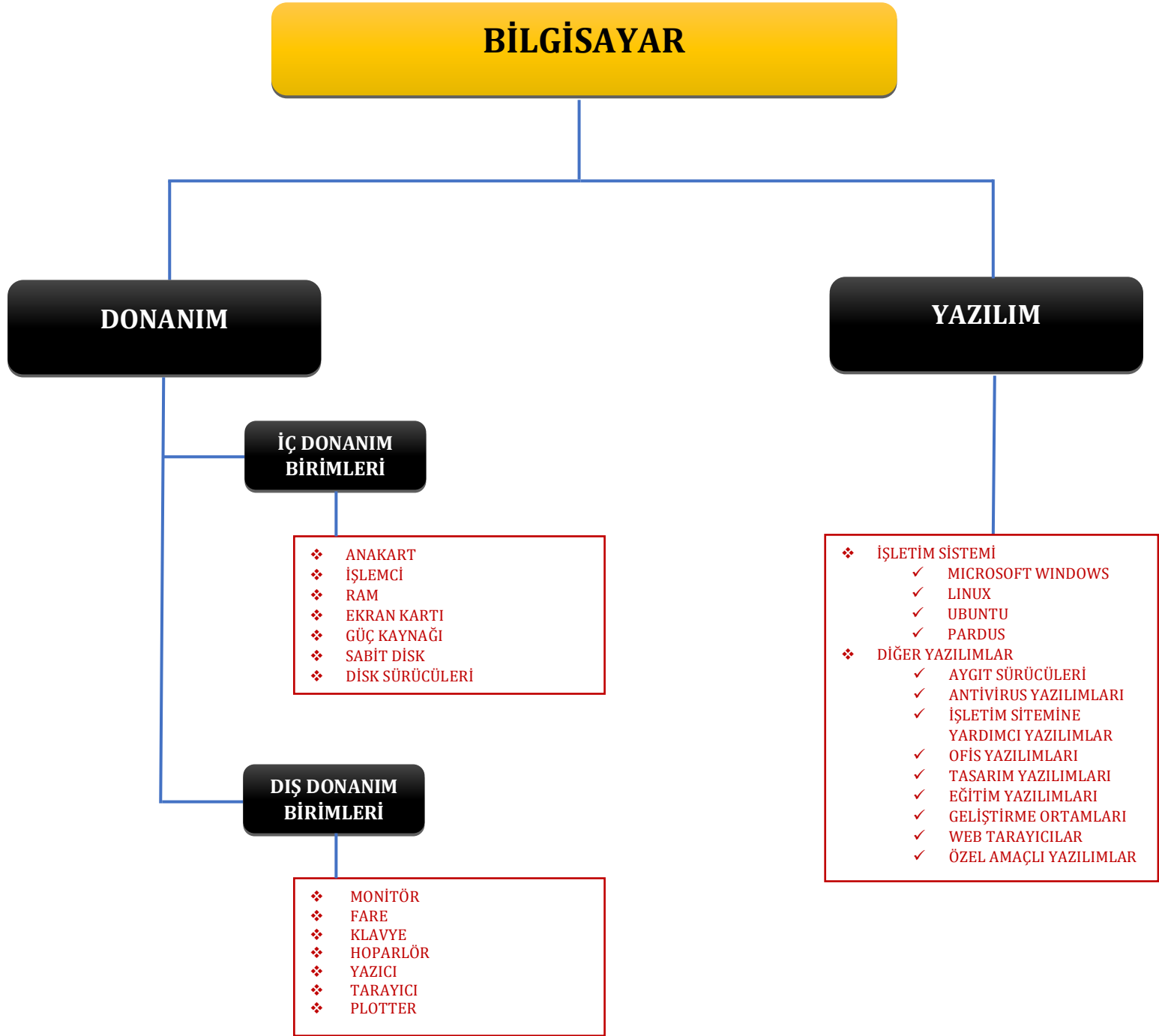
AKILLI TELEFONLAR

Akıllı telefonlardan önce hareket hâlinde bilgisayar kullanma ihtiyacına cevap olarak avuç içi bilgisayarlar piyasaya sürülmüştür. Türkçe "kişisel dijital asistan" anlamına gelen PDA olarak da bilinen bu cihazlar, randevu oluşturmak, telefon ve eposta adreslerini tutmak, basit oyunları oynamak gibi genellikle daha kişisel işlemler için kullanılmaktaydılar. Günümüzde akıllı cep telefonları avuç içi bilgisayarların yaptığı tüm işlemleri yapabildiğinden artık avuç içi bilgisayarlara olan talep azalmıştır. Akıllı telefon bir cep telefonunun tüm fonksiyonlarına sahip olmakla birlikte kendisine özgü ileri düzey bir işletim sistemine sahiptir. Günümüzde akıllı telefonlar ekranlarının izin verdiği ölçüde bir tablet bilgisayardan farksızdır. Akıllı telefonlar iletişime görsellik katarken aynı zamanda kullanıcıların 4G internet'e bağlanmalarını, video izlemelerini, oyun oynamalarını sağlamakta ve daha birçok küçük uygulama ile farklı ihtiyaçlarını karşılamaktadır.



Şekil 13 Kişisel Dijital Asistan

3. BİLGİSAYARIN TEMEL BİLEŞENLERİ



3.1 DONANIM BİRİMLERİ

Bilgisayarın üzerinde bulunan tüm fiziksel elektronik birimlere **donanım** (*hardware*) denir. Bilgisayarın daha işlevsel olması için bu parçalara ihtiyacı vardır. Daha net bir görüntü, daha kaliteli bir ses için, bilgisayardaki bilgileri kâğıt ortamına aktarmak için donanımları kullanırız.

3.1.1 İÇ DONANIM BİRİMLERİ

Bilgisayar kasasının içerisinde yer alan ve bilgisayarın çalışmasını sağlayan parçalardır. Bunlardan bazıları zorunlu parçalar olup, bu parçalar olmadan bilgisayar çalışmaz.

Mecburi Donanım Birimleri

Ana kart (Mainboard), İşlemci/Merkezi İşlem Birimi (CPU), Geçici Bellek (RAM), Güç Kaynağı (PSU).

Genişletme Kartları

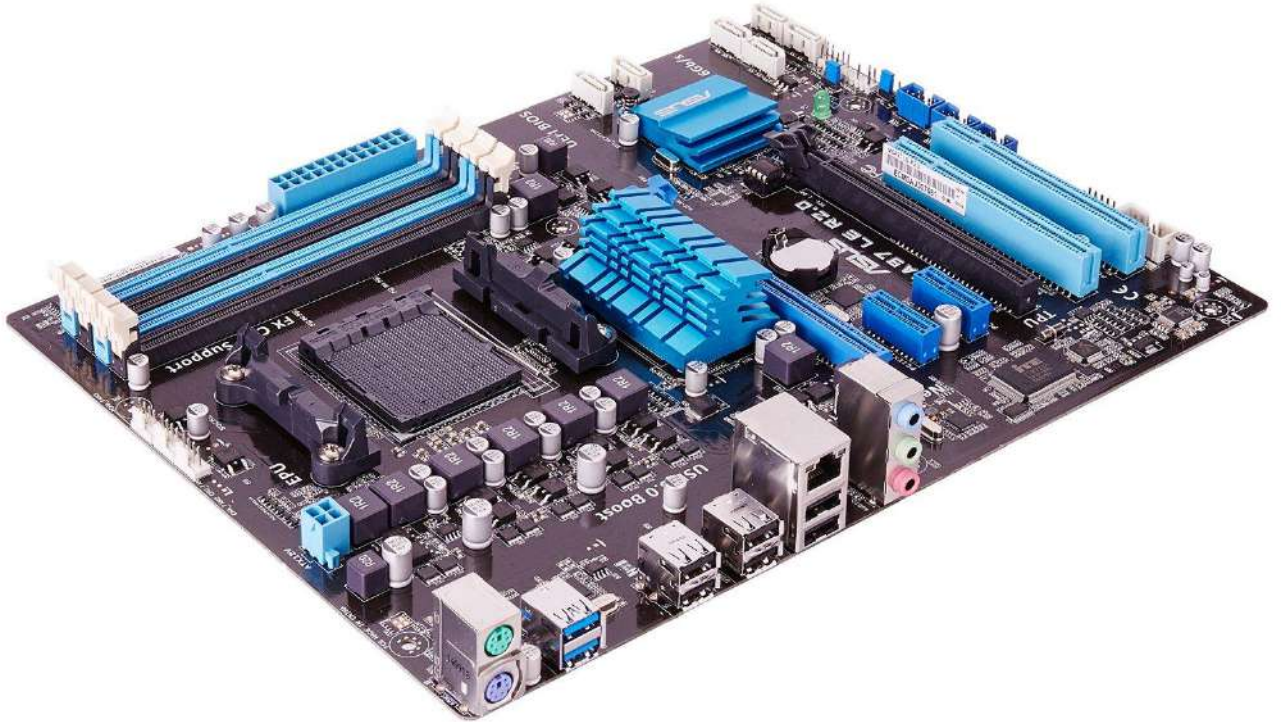
Ekran Kartı, Ses Kartı, Ethernet Kartı, Modem, TV Kartı, Hard disk, Disket Sürücü, CD/DVD Sürücü vb.

3.1.1.1 ANAKART

Anakart bilgisayarın en önemli parçasıdır. Anakart diğer tüm parçaları üzerinde bulunduran ve aralarındaki iletişimi sağlayan parçadır. Bu bağlantı elektrik sinyallerinin iletimini sağlayan anakart üzerindeki veriyolları ve kablolar aracılığıyla yapılır. Anakart bu yoğun iletişimi sağlamak ve kontrol edebilmek amacıyla üzerinde birçok elektronik aygıt bulundurur.

Anakartın görevlerini birlikte öğrenelim:

- ❖ Bilgisayarın temel bileşenlerinin üzerinde bulunacağı bir platform oluşturur.
- ❖ Bileşenler arasındaki iletişimi sağlar ve düzenler.
- ❖ Veri alışverişini sağlar.



Şekil 14 Anakart

Anakartın Bileşenleri

1. Yonga Seti

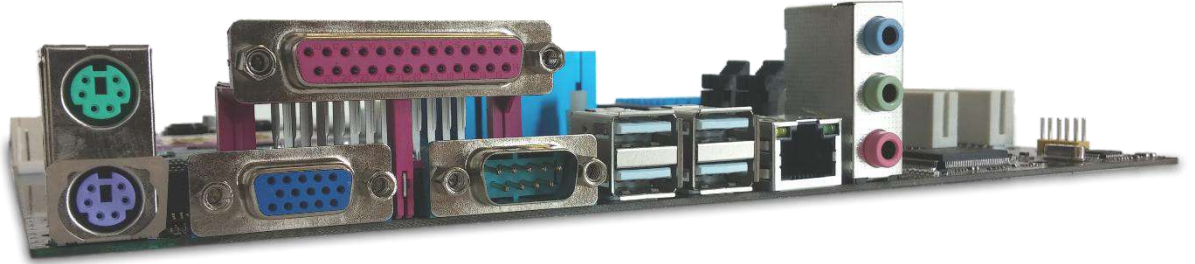
Anakart üzerinde yer alan bir dizi işlem denetçileridir. Bu denetçiler anakartın üzerindeki bilgi akış trafiğini denetler. Bilgisayarın kalitesi, özellikleri ve hızı üzerinde en önemli etkiye sahip birkaç bileşenden biridir.

2. Veri Yolları

Anakart üzerindeki bileşenlerin birbiriyle veri alışverişini sağlayan yollardır. Dışarıdan bağlanan donanımlarda ise veri yolları uçlarında bulunan slotlar sayesinde bilgi alışverişini sağlamaktadır.

3. Bağlantı Noktaları / Portlar

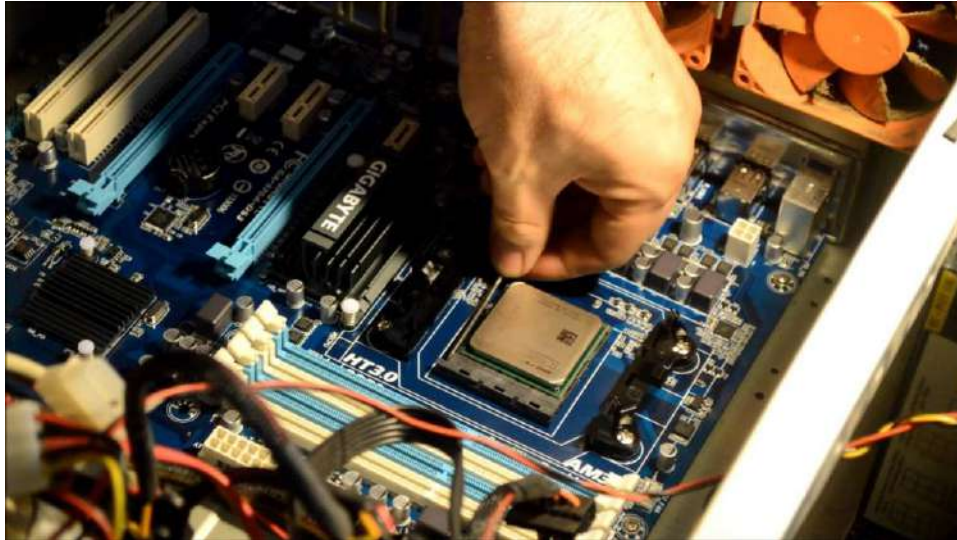
Anakart ile dış birimlerin iletişim kurmasına olanak sağlayan bağlantı noktalarıdır. Portların bir kısmı kasanın içindedir ve bu portlara hard disk gibi kasa içine monte edilen birimler bağlanır. Bazı portlarda kasa yüzeyinde anakarta monteli şekilde bulunur. Bu portlara kasa dışından ulaşılır ve mikrofon gibi kasa dışında bulunması gereken cihazlar bağlanır.



Şekil 15 Anakart üzerindeki bağlantı noktaları

3.1.1.2 İŞLEMÇİ/MERKEZİ İŞLEM BİRİMİ

İşlemciler, bilgisayara yüklenen işletim sistemini ve diğer tüm programları çalıştırarak bu programların kullanıcıların istekleri doğrultusunda yerine getirilmesi gereken işlemlerini gerekli diğer elektronik parçalarla iletişime geçerek gerçekleştirir.



Şekil 16 Anakart üzerindeki işlemci

İşlemci Hızı

İşlemci hızı, saniye başına düşen devir sayısını ifade eden frekans (sıklık) ile ölçülür.

1 hertz (Hz) = saniyede 1 çevrim

1 megahertz (MHz) = saniyede 1.000.000 çevrim

1 gigahertz (GHz) = saniyede 1.000.000.000 çevrim

İşlemci Seçimi

Yeni bir bilgisayar satın alırken işlemci ve anakart konularına ayrıca dikkat edilmelidir. Bu iki bileşen performansları da diğer tüm bileşenlerin performansına doğrudan etki eder. Her işlemcinin her anakarta takılamayacağını göz önünde bulundurarak çalışmak istediğiniz işlemciyi seçtiğinizde onu destekleyen anakartları gözden geçirmelisiniz.

Günümüzde bir çok işlemci üreten firma olması ile birlikte masaüstü kullanıcıları için Intel ve AMD firmaları kıyasıya bir rekabet halindedirler, intel işlemciler yüksek hız seçenekleri sunarken AMD işlemciler fiyat/performans açısından müşterilerine cazip gelmektedir.

Intel i3, i5, i7 serisi işlemcileri ile piyasada önemli yer tutarken AMD firması AMD Phenom™ II , AMD Athlon™ II ve AMD FX modellerini çıkarmıştır.



Intel Core i5 6400 Soket 1151
2.7GHz 6MB Önbellek 14nm
İşlemci

₺816,42

KALDIR



AMD Ryzen 3 1200 Soket
AM4 + Wraith Soğutucu
3.1GHz-3.4GHz 8MB 65W

₺478

KALDIR

▼ İŞLEMCI ÖZELLİKLERİ			
<input type="checkbox"/>	İşlemci Soket Tipi	Soket 1151	Soket AM4
<input type="checkbox"/>	İşlemci Numarası	6400	1200
<input type="checkbox"/>	İşlemci Sayısı	4 Çekirdek	4 Çekirdek
<input type="checkbox"/>	İşlemci Teknolojisi	Intel Core i5	Amd Ryzen™ 5
<input type="checkbox"/>	İşlemci Hızı	2.7 GHz Turbo ile 3.3 GHz	3.1 GHz Turbo ile 3.4 GHz

Şekil 17 Intel i5 ve AMD Ryzen karşılaştırması

3.1.1.3 RAM/GEÇİCİ BELLEK

RAM tıpkı sabit bellek(hard disk) gibi bir bilgi depolamaya yarayan hafıza türüdür ancak elektronik yapısı ve kullanım amacıyla sabit bellekten ayrılır. RAM, işlemcinin gerçekleştirdiği işlemler sırasında ihtiyaç duyduğu geçici depolama alanını sağlar. Elektronik yapısı nedeniyle sabit diskin aksine elektrik kesildiğinde üzerindeki bilgiler kaybolur. Bilgisayar üzerinde işlem yaparken en önemli noktalardan biri yeterli ve kaliteli RAM'lere sahip olunmasıdır. Aksi hâlde yeterli RAM alanı mevcut değil ise düşük performansın yanında birçok yazılımı çalıştıramama gibi problemler de çıkabilir.

Bilgisayarda yüklü programlar sabit diskte saklanırken her hangi bir programı çalıştırdığımızda RAM'e aktarılır bunun sebebi sabit diskin işlemcinin çalışma hızına yetişememesidir.



Şekil 18 Anakarta takılı RAM

Hafıza ölçüm birimleri

	❖	RAM modülleri Bayt cinsinden ifade edilir.
	❖	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2GB, 4GB, 8GB modüller hâlinde satılır.
	❖	Hafıza büyüklük ölçülerini tanıyalım:
	✓	1 Bayt (B) = 8 Bit
	✓	1 Kilobayt (KB) = 1024 Bayt
	✓	1 Megabayt (MB) = 1024 KB
	✓	1 Gigabayt (GB) = 1024 MB
	✓	1 Terabayt (TB) = 1024 GB

3.1.1.4 EKРАН KARTI

Bilgisayar ekranındaki bütün yazı ve grafiğin(görüntü) oluşturulmasında işlemci ile ekran arasında görev yapan dönüştürücülerdir. İşlemciden gelen görüntü bilgilerini işleyip elektrik sinyallerine çevirerek monitöre (ekran) iletir. Bilgisayarlardaki görüntü kalitesi hem ekran kartına hem de monitöre bağlıdır.

Ekran kartı bilgisayar sisteminin 4 bileşenini kullanır.

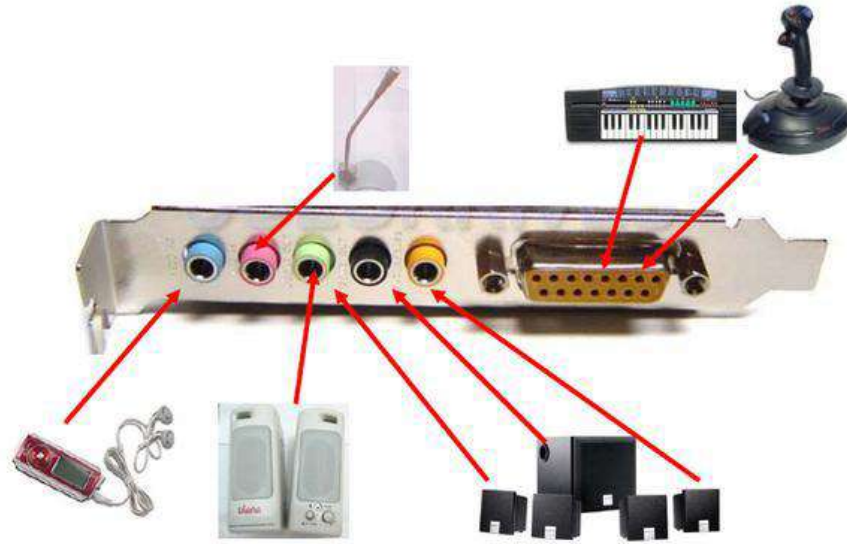
- ❖ **Anakart:** Ekran kartına veri için bağlantı ve enerji sağlar.
- ❖ **İşlemci:** Her bir pikselle ne yapacağı kararını verir.
- ❖ **Bellek:** Ekran kartına gönderilecek bilgileri geçici olarak tutar.
- ❖ **Monitör:** Ekran kartında gelen bilgileri görüntüler.



Şekil 19 Anakarta takılı ekran kartı

3.1.1.5 SES KARTI

Ses kartı, sayısal olarak tutulan ses bilgilerini analog ses sinyallerine ve aynı zamanda da analog ses sinyallerini sayısalaya dönüştürmektedir. Hoparlörden alınan ses, dijital bilginin analog sinyale dönüşmüş şeklidir. Mikrofondan bilgisayara kaydedilen sese, analog sinyalin dijital ses bilgisine dönüşmüş şeklidir.



Ses kartı bağlantıları

Şekil 20 Ses kartı bağlantıları

3.1.1.6 ETHERNET KARTI



Şekil 21 Ethernet kartı

Bilgisayarların fiziksel olarak birbirine bağlanmasını ve aralarında veri alışverişini gerçekleştirmesini sağlayan donanım birimidir.

3.1.1.7 GÜÇ KAYNAĞI

Bilgisayarın, prizden 220 Volt elektriği alıp sistemdeki elektronik parçaların ihtiyacı olan 5 Volt ve 12 Volt doğru akım gerilimine dönüştüren parçasıdır. Bilgisayar güç kaynakları genelde 'Watt' cinsinden ölçülür.



Şekil 22 Güç kaynağı

3.1.1.8 SABİT DİSK/HDD



Şekil 23 Sabit Disk

Bilgisayar çalışırken işlenen bilgiler RAM'de saklanır ve elektrik kesildiğinde bu bilgiler kaybolur. Sabit diskler ise kaybolmasını istemediğimiz bilgileri - *fotoğraflarımız, videolar, çalışmalarımız, bilgisayarda yüklü yazılımlar, vb.* - sakladığımız depolama aygıtlarıdır.

Sabit disklerdeki hafıza büyüklükleri tıpkı RAM'lerde olduğu gibi byte, kilobyte, megabyte, gigabyte cinsinden ifade edilir.

3.1.1.9 DİSK SÜRÜCÜLERİ



Şekil 24 DVD Rom

CD, DVD, BLU-RAY gibi optik depolama aygıtlarının okunmasını ve üzerine bilgi yazılmasını sağlayan elektronik aygıtlardır.

Optik Disk Kapasiteleri:

- ❖ CD : 700 MB
- ❖ DVD : 4.7 GB
- ❖ Bluray : 25 GB

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

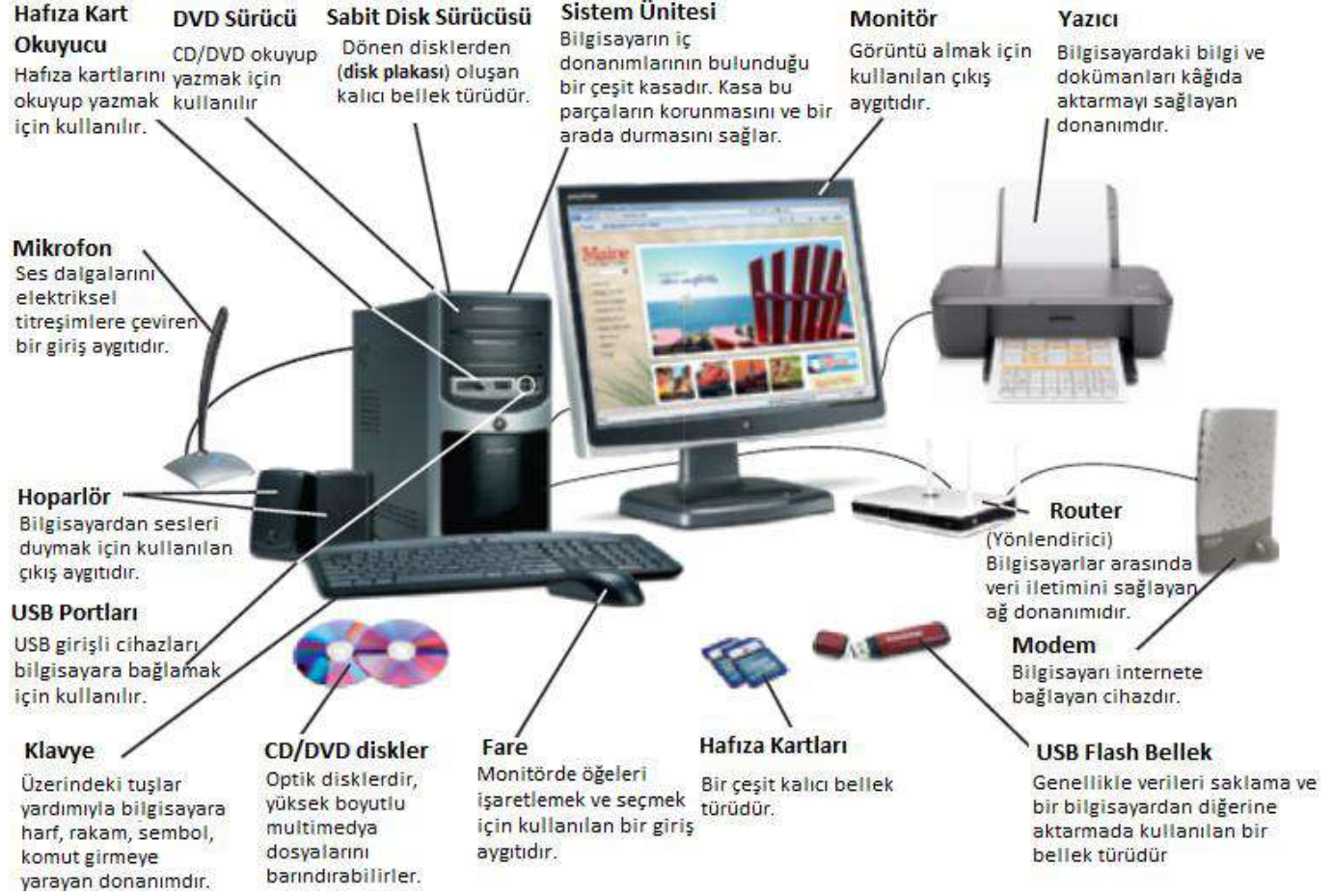
Aşağıdaki sorularda doğru cevabı veya cevapları içeren kutucuğun numarasını boş bırakılan alana yazınız.



1. Bilgisayarın en temel elektronik aygıtıdır. Diğer aygıtları birleştirir ve kontrol eder.
2. Bilgisayarın iç donanım birimlerindedir.
3. Kullanıcının isteği doğrultusunda diğer aygıtları kullanarak gerekli işlemleri yapar.
4. Kalıcı depolama aygıtıdır.
5. İşlemciden aldığı bilgileri elektrik sinyaline çevirerek ekrana gönderir.
6. Bilgisayarın dış donanım birimlerindedir.

3.1.2 DIŞ DONANIM BİRİMLERİ

Bilgisayarın doğrudan bir parçası olmayan ancak bilgisayara daha sonradan çeşitli portlar vasıtasıyla bağlanan cihazlara dış donanım birimleri ismini veriyoruz. Klavye, fare, monitör, yazıcı, kart okuyucu gibi donanım birimlerini dış donanım birimlerine örnek olarak verebiliriz.



Şekil 25 Bilgisayara Bağlı Donanımlar

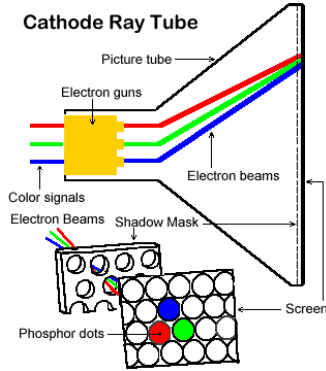
3.1.2.1 MONİTÖR



Monitör, bilgisayar içerisindeki bilgilerin kullanıcıya aktarılması amacıyla kullanılır. Monitörler yapılarına göre CRT (Cathode Ray Tube), LCD (Liquid Crystal Display), plazma ve LED olmak üzere 4'e ayrılır. Bilgisayar monitörlerinde genellikle CRT ve LCD ekranlar

Şekil 26 CRT ve LCD Monitör

kullanılırken Plazma ve LED ekranlar daha çok televizyon ekranı olarak kullanılmaktadır.



❖ **CRT Monitör:** Küçük boyutlarda binlerce kırmızı, yeşil ve mavi fosfor kaplı tabakadan oluşan bir ekrana, elektron demetinin çarptırılmasıyla görüntü oluşturulur.

❖ **LCD Monitör:** Bu tip monitörlerde ise iki tabaka arasındaki sıvı kristal malzemeye gerilim uygulanarak ışığı yansıtır. Floresan lamba ile bu tabaka aydınlatılarak görüntü oluşturulur.

❖ **LED Monitör:** Bu monitörlere aslında LCD monitör denilebilir tek fark aydınlatıcı olarak floresan yerine LED (light-emitting diode / ışık yayan diyot) kullanılır.

Şeil 27 CRT monitör çalışma prensibi

Monitörlerle İlgili Temel Kavramlar

❖ Çözünürlük

Ekranların çıktıları (resim, video, program ara yüzü...) gösterirken kullanacağı nokta sayısını gösterir. Bu noktalara piksel denmektedir. Örneğin gösterilecek bir resim için ekranın çözünürlüğü ne kadar büyük olursa resim daha fazla ayrıntıyla gösterilir. Yaygın çözünürlük değerlerinden 800x600, 1024x768, 1280x1024 değerleri vardır.

- ❖ İki Piksel Arası Uzaklık
- ❖ Ekran Yenileme Süresi
- ❖ Ekran Boyutu
- ❖ En Boy Oranı
- ❖ Tepki Süresi
- ❖ Görüş Açısı



Şeil 28 Çözünürlük değerleri

3.1.2.2 FARE

Grafik ekranda imleci (cursor) istenen konuma getirmek ve komutlar vermek için kullanılan donanım birimidir. Standart olarak bir farede üç adet düğme (sol, orta, sağ) bulunur. Optik, lazer ve mekanik (toplu) çeşitleri vardır. Optik ve lazer fareler alt taraftan kırmızımsı bir ışık yayar. Mekanik çeşit ise altta dönen ağır bir topa sahiptir.

3.1.2.3 KLAVYE



Şekil 29 Klavye ve Fare

Çeşitli menülere erişmek, yazı yazmak, kısa yol tuşlarını kullanmak ve onay kutularında seçim yapmak gibi amaçlarla kullanılan klavye, bilgisayar tarihinin en eski donanım öğelerinden biridir. Öyle ki bilgisayarlarda kullanım kolaylığı sağlayan fare henüz icat edilmemişken klavyeler tek başlarına veri girişi yapmak amacıyla kullanılmaktaydı. Klavye anahtarlama teknolojisini kullanan yapıya sahiptir. Klavye üzerinde her bir tuş, aslında birer elektriksel anahtardır.

Q ve F olmak üzere iki çeşit klavye vardır. Farkları, sadece harflerin yerlerinin değişikliğidir. Klavyenin en sol üstündeki karakter ne ise (F ya da Q) klavye ona göre isimlendirilir. Q klavye her ne kadar ülkemizde daha yaygın olarak kullanılsa da F klavye Türkçe kelimelerin yazımına daha uygun olarak tasarlanmıştır.

Q klavye ya da **QWERTY**, dünyada en çok kullanılan ve özellikle İngilizce konuşulan ülkelerde yaygın olan bilgisayar ve daktilo klavyesidir.

Klavyenin adı üstündeki harflerden gelir. "Q klavye" adı, harflerin sol üst köşesindeki "Q" harfinden gelir. "QWERTY" adı ise sol üst köşeden sağa doğru 6 harfin yan yana getirilmesiyle meydana gelmiştir.

Q Klavyenin bu rastgele harf dizilimi İngilizce yazımı zorlaştırdığından İngilizce'ye uygun bir standart geliştirmek için Washington State Üniversitesinden Prof. Dr. August Dvorak, 1932 yılında İngilizce'de çok kullanılan harflerin klavyenin en kolay ulaşılabilir yeri olan orta sırasına toplandığı bir klavye dizilimi önerir. Dvorak'ın araştırmalarına göre, sekreterlerin parmakları gündelik yazı işleri sırasında Q klavyede 16 mil yol alırken Dvorak klavyesinde sadece 1 mil yol almaktadır.

Ancak daktilo ustalarının Q klavyeye olan mevcut alışkanlıkları ve piyasanın Q klavye tarafından çoktan istila edilmiş olması nedeniyle ve 40 milyon daktilonun değiştirilme maliyeti ortaya çıkınca Dvorak'ın klavyesi yayılamaz ve kaybolup gider.

3.1.2.4 HAFIZA KARTI VE USB/FLASH BELLEKLER

Hafıza kartları ve flash bellekler verileri kalıcı olarak depolayan taşınabilir, birçok ortam tarafından desteklenen ve kullanılan hafıza birimleridir. Bellekler üzerinde verilerin saklanma süreleri sonsuz değildir. Bu süre tipik olarak 10 yıl civarındadır. Bu hafıza çeşitleri başta bilgisayarlar olmak üzere; cep telefonları, cep bilgisayarları, kameralar, televizyonlar, fotoğraf makineleri ve müzik setleri gibi birçok dijital cihazda kullanılmaktadır. Günümüzde disketlerin ve kısmen CD-ROM'ların yerini almasındaki en büyük etkenler kapasitelerinin büyüklüğü, daha uzun ömürleri, küçük olmaları, gün



geçtikçe ucuzlamalarıdır.

Flash bellekler USB portlarına bağlandığı için desteklenen USB versiyonu veri iletiminin hızı açısından önemlidir. USB'nin 1.0, 1.1, 2.0, 3.0 gibi tipleri bulunmaktadır. Flash bellekler süper hızlı moda günümüzde 3.0 tipini kullanmaktadır.

Şekil 30 Hafıza kartı ve usb bellek

YAŞAMIN İÇİNDEN



Şekil 31 İhsan Sıtkı YENER

F Klavyenin Tarihi

Türkçe için ideal bir klavye çalışmalarına başlayan ilk isim, bu çalışmaları Millî Eğitim Bakanlığı ile iş birliği içinde gerçekleştiren daktilo öğretmeni **İhsan Sıtkı Yener**'di. Bu sıralarda Ankara Üniversitesi ile New York Üniversitesi arasındaki iş birliği anlaşması çerçevesinde Türkiye'ye gelen Anthony R. Lanza ile Edwark Tutark Jr. de bu çalışmalara dahil oldu. New York Üniversitesi'nden gelen ekip yaptığı çalışmaları, finansmanlarını sağlayan Uluslararası İşbirliği İdaresi için yazdığı raporda

özetledi. II. Dünya Savaşı sonrasında, Amerika Birleşik Devletleri tarafından on altı ülkeye ekonomik destek sağlamayı öngören Marshall Planı çerçevesinde ülkenin yapacağı yardımları organize eden teşkilatların amacı, ekonomik yönden Türkiye'yi ileri götürecek projeleri desteklemektir. Hazırlanan rapora göre Türkçe yazıma uygun bir klavyenin geliştirilmesi ve bunun standart olarak kullanılması durumunda yılda 43.500 Türk lirası tasarruf edilecekti. Bu klavyenin oluşturulması için kurulan iki komisyondan ilki Türkçedeki harf sıklıkları ve ardışıklıkları, ikincisi ise parmakların fiziksel özelliklerini inceleyerek dizilimi konusunda çalıştı.

Çalışmalar sonucunda hazırlanan klavye önce Devlet Malzeme Ofisine sunuldu. 20 Ekim 1955'te ise Bakanlıklar arası Standardizasyon Komitesince bu klavye onandı. Türkiye'deki tüm daktilo makinelerinin Milli Klavye'ye dönüştürülmesi, 1963 yılında Gümrükler Kanunu'na eklenmesi ve 1974 yılında Türk Standartları Enstitüsü tarafından "zorunlu standart" olarak onanmasıyla kesinleşti. Yıllar süren çabalara karşın Q klavye karşısında yaygın kullanılır hâle gelmedi. 10 Aralık 2013'te Başbakanlık tarafından Resmî Gazete'de yayımlanan bir genelgede, Türkçeye en uygun klavye olmasından ötürü F klavyenin kamu kurum ve kuruluşlarında yaygınlaştırılması için talimat verilerek, kamu kurum ve kuruluşlarında 2017 yılı sonuna kadar klavyelerin F klavyeye dönüştürülmesinin sağlanacağını bildirdi.

1957 yılından bu yana yapılan ve Türkiye'nin katıldığı uluslararası klavye ile hızlı yazma yarışmalarında, F klavye ile 25 rekor ve 59 dünya şampiyonluğu elde edilmiştir.

Q klavye ile karşılaştırılması

F klavye, Türkçe için özel olarak geliştirilmiş bir klavye olduğundan Türkçe bir metni bu klavyede yazmak, Q klavyede yazmaktan daha kısa sürer. F klavyede Türkçede çok kullanılan harfler parmaklara daha uygun yerlere yerleştirilmiştir. Art arda gelen harflerin yazım hızı da farklı parmaklara dağılımı daha iyi olduğundan standart Q klavyeye göre daha yüksektir. Q klavyede hızlı yazılamamasının temel nedeni bu klavyenin İngilizceye özel hazırlanmış olması değil, daktilonun harf çubuklarının hızlı yazmada sıkışmaması için tasarlanmış olmasıdır. Ayrıca, parmakların klavyede harften harfe geçerken kaybettiği zamana ilişkin yapılan simülasyonlarda, F klavyenin Q klavyeden ortalama %11 daha hızlı olduğu saptanmıştır. Yine aynı çalışmada, günümüz Türkçesine göre F klavye'de birkaç tuşun yeri hafifçe değiştirilirse Q klavye'ye göre %46 daha çabuk yazılabileceği de görülmüştür.



3.1.2.4 YAZICI

Bilgisayarda hazırladığınız yazı, hesap tablosu, resim ve benzeri içerikleri kâğıda dökmek amacıyla kullanılır. Yazıcıları bilgisayarınıza USB veya LPT bağlantısı kullanarak bağlayabileceğiniz gibi kablolu bağlantıyla çalışan yazıcılar kurmanız da mümkündür.



Şekil 32 Soldan sağa lazer, mürekkep püskürtmeli ve nokta vuruşlu yazıcı

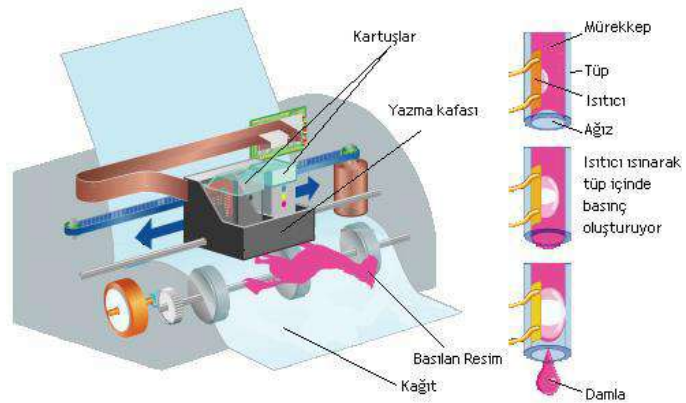
Yazıcı Çeşitleri

❖ Nokta Vuruşlu (Dot Matrix) Yazıcılar

Yazma işlemi, mekanik olarak mürekkepli bir şeride yazma kafasının vurması ile (daktilo gibi) gerçekleşir.

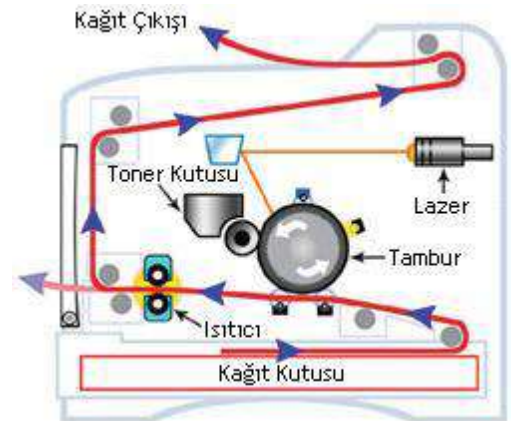
❖ Mürekkep Püskürtmeli (Ink Jet) Yazıcılar

Mürekkebin kâğıt üzerine püskürtülme esasına dayalı olarak çalışan yazıcılardır. Yazıcı kafası, üzerinde siyah ve renkli mürekkep kartuşlarını taşır. Yazma sırasında, kâğıdı satırın başından sonuna kadar tarar ve sonra alt satıra geçer. Tarama sırasında mürekkep püskürtülecek noktalara mürekkep, bu kafa tarafından kâğıt üzerine bırakılır.



❖ Lazer Yazıcılar

Lazer yazıcılar, yazım işleminde toner denilen kurumuş mürekkep kullanır. Elektrostatik yükleri üzerinde tutabilen bir tambura sahiptir. Tambur ilk olarak pozitif yüke sahiptir. Lazer ışını bilgisayardan gelen komuta göre istenen noktaları tarayıp negatif yükü yükleyerek elektrostatik baskı resminin negatifini oluşturur. Pozitif yüklü noktalar basılacak şekil, negatif kısımlar ise arka alandır. Toner tambur üzerinde bu noktalara yapışarak kâğıdın yüzeyine yapıştırılır.



Özellik	Nokta Vuruşlu	Mürekkep Püskürtmeli	Lazer
Yazdırma Hızı	Yavaş	Orta	Hızlı
Yazıcı Maliyeti	Çok Pahalı	Ucuz	Orta
Sayfa Yazdırma Maliyeti	Çok Ucuz	Pahalı	Ucuz
Sesli Çalışma	Çok	Orta	Az
Kullanım Ömrü	Uzun	Kısa	Orta
Fotoğraf Kalitesi	Kötü	İyi	Orta



Şekil 33 Tarayıcı

3.1.2.4 TARAYICI (SCANNER)

Kitap, dergi, gazete, fotoğraf gibi çeşitli basılı dokümanlarda bulunan renkli veya siyah beyaz yazıları, resimleri bilgisayar ortamına aktarmak için tarayıcılar kullanılmaktadır. Tarayıcılar, dokümanın ince bir satır hâlinde ışıklandırılıp yansıyan ışığın algılanması prensibi ile çalışır.

3.1.2.4 ÇİZİCİ (PLOTTER)

Çiziciler, bilgisayarda hazırlanan çizim ve grafik gibi şekilleri çizmede kullanılan büyük boyutlu yazıcılardır. Çizicilerde birden fazla kalem kullanılır; bu sayede çiziciler farklı renklerde ve kalınlıklarda çizim yapılabilir. Çiziciler genelde teknik, mimari ve matematiksel şekillerden oluşan uygulamalarda kullanılır.



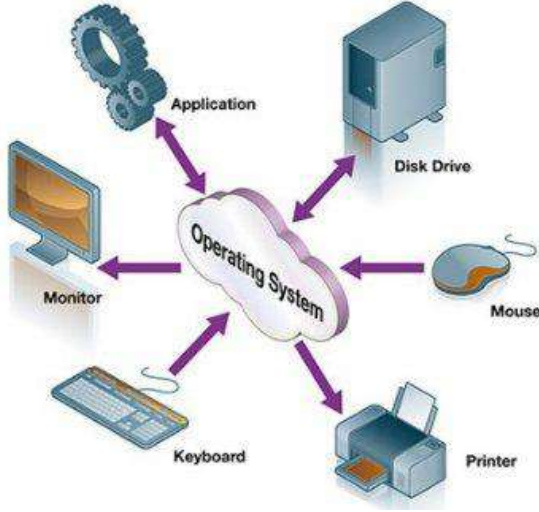
Şekil 34 Çizici (Plotter)

3.2 YAZILIM

İşlemcinin kullanıcının istekleri doğrultusunda, bilgisayarın sahip olduğu donanım birimlerini doğru bir şekilde kullanarak gerekli işlevleri yerine getirebilmesi amacıyla tasarlanmış bir grup talimatlar içeren programlardır. Yazılımlar bilgisayarın sabit diskinde saklanırlar ve buradan çağırılarak çalıştırılırlar. İşletim sistemi yazılımı ve uygulama yazılımı olmak üzere iki yazılım vardır. Her bir yazılımın işlevi farklıdır.

3.2.1 İŞLETİM SİSTEMİ YAZILIMLARI

Yeni bir bilgisayar aldığımızı düşünelim. Bu bilgisayarı alırken, çoğumuz bilgisayarın ne kadar hızlı işlem yaptığını anlamak için işlemcisine, programları sorunsuz çalıştırabilmesi için hafızasına, ne kadar müzik dosyası saklayabileceğimizi anlamak için depolama kapasitesi gibi bir çok özelliğe bakarız. Ancak, işletim sistemi, kullanıcılar tarafından, genellikle göz ardı edilen bir bileşendir. Halbuki, işletim sistemi özellikle kullanıcılar için bilgisayarda çalışan en önemli programdır. İşletim sistemi olmayan bir bilgisayar, kullanıcı olarak bizlerin hiç bir işine yaramayacaktır. Çünkü bilgisayarda yapmak istediğimiz işleri (yazı yazmak, internet'te gezinmek vb.) donanıma tercüme eden bileşen işletim sistemidir. Diğer bir deyişle, işletim sistemi bilgisayarın trafik polisidir de diyebiliriz. Bilgisayarın içindeki donanım araçları ve kullanıcı ile olan ilişkiyi kontrol eden yazılım işletim sistemidir.



Şekil 35 İşletim sisteminin çalışma şekli

Bir bilgisayar sistemi genel olarak dört temel bileşenden oluşur. Bunlar kullanıcılar, uygulamalar/programlar (word, hesap makinası vb.), işletim sistemi ve donanım aygıtlarıdır (tarayıcı, fare, yazıcı vb.).

İşletim sistemi kullanıcı ile bilgisayar arasında bir köprü görevi gören ve donanıma en yakın sistem yazılımıdır. Donanımla çift yönlü iletişim kuran işletim sistemi, donanımdan veri almakta ve donanıma veri göndermektedir. Kullanıcı donanımı kullanır, ancak işletim sistemi bilgisayarla donanım arasındaki ilişkiyi kurar.

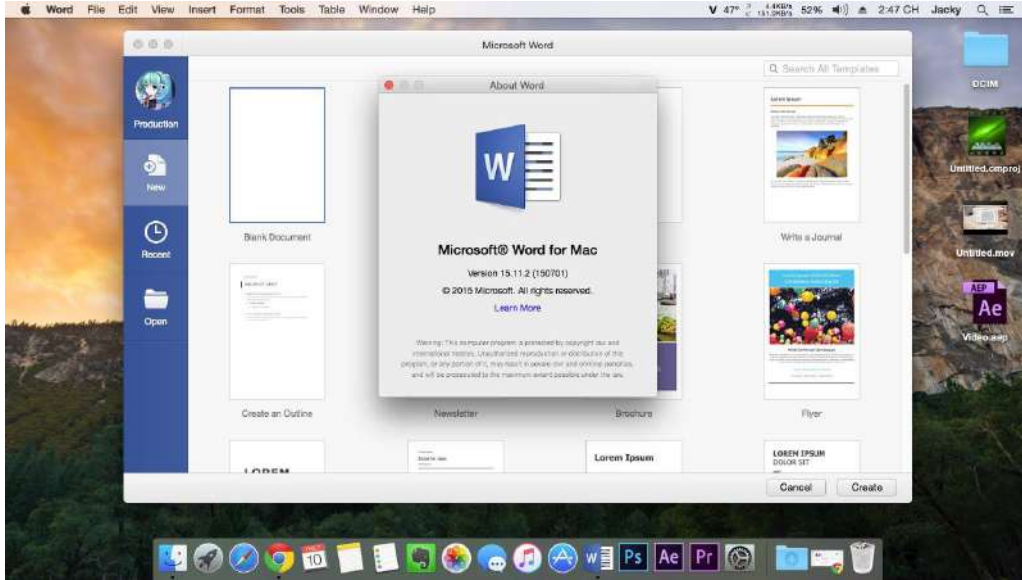
Bugün kişisel bilgisayarlarda değişik işletim sistemleri kullanılmaktadır. Örneğin Microsoft'un IBM uyumlu bilgisayarlar için üretilen MS-DOS, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 işletim sistemlerinin yanı sıra Apple Mac OS X işletim sistemleri, yine IBM uyumlu bilgisayarlarda kullanılan Unix tabanlı açık kaynak kodlu Linux işletim sistemleri kullanılmaktadır. Bir başka linux tabanlı işletim sistemi ise Türk mühendislerin geliştirdiği PARDUS işletim sistemidir. Yine son dönemde yaygınlaşan mobil cihazlarda kullanılan Android ve IOS işletim sistemleri örnek olarak verilebilir.



Şekil 36 Bazı işletim sistemlerinin logosu

3.2.1 UYGULAMA YAZILIMLARI

Kullanıcıların çeşitli işlemleri gerçekleştirmesi için oluşturulmuş kompleks yazılımlara uygulama yazılımı denir. Uygulama yazılımlarının geliştirilmesi için programlama dilleri ve diğer bazı uygulama geliştirme araçları kullanılır. Uygulama yazılımları genellikle belli bir işletim sistemi altında çalıştırılmak üzere hazırlanır. Örneğin, Macintosh işletim sistemi altında çalıştırılmak üzere hazırlanan bir kelime işlemci programı, Windows işletim sistemi kullanan bilgisayarlarda çalışmayacaktır.



Şekil 37 Mac OS işletim sistemi için hazırlanmış MS Word Programı

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

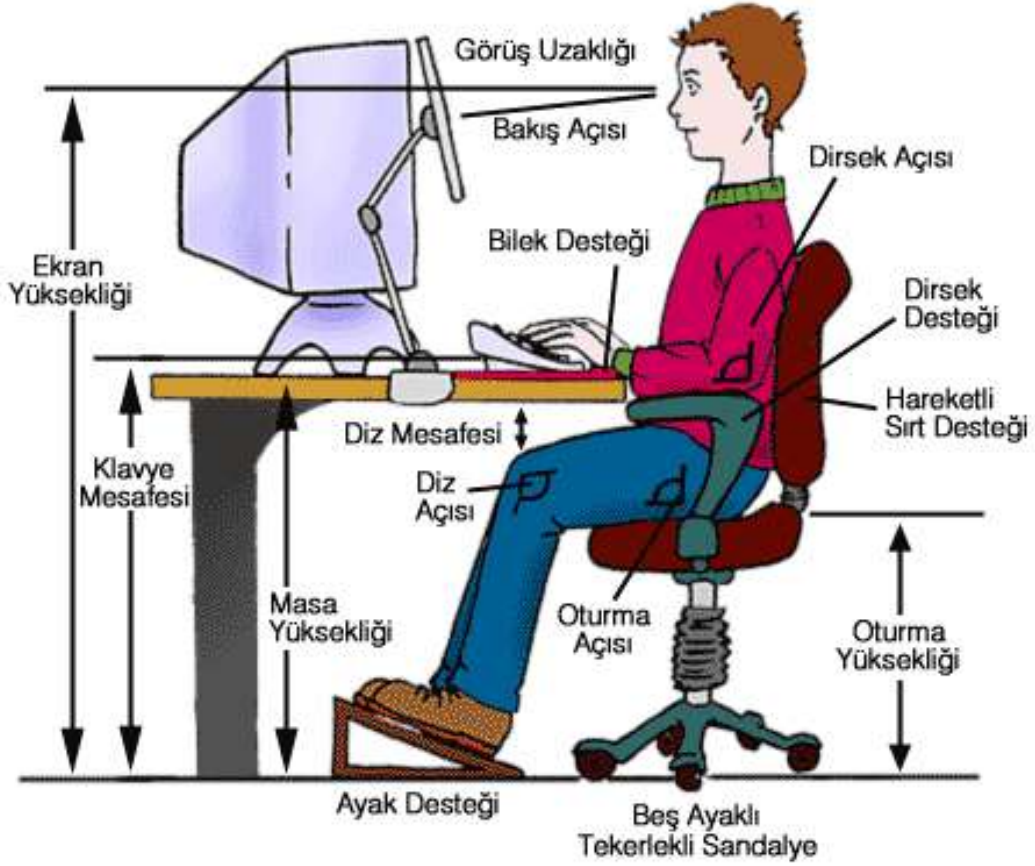
Aşağıdaki sorularda doğru cevabı veya cevapları içeren kutucuğun numarasını boş bırakılan alana yazınız.

Q KLAVYE	9	LAZER YAZICI	1	F KLAVYE	8
WINDOWS 10	5	MS WORD	3	CRT	6
NOKTA VURUŞLU YAZICI	7	MAC OS	4	MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ YAZICI	2

1. Dünyada en yaygın olarak kullanılan klavye türüdür.
2. İşletmelerin fatura vb. çıktı işlerinde kullanıma en uygundur.
3. Apple marka bilgisayarların işletim sistemidir.
4. Aygıt maliyeti en ucuz olan yazıcı seçeneğidir.
5. Yazdırılan sayfa maliyeti en ucuz olan yazıcı seçeneğidir.
6. Microsoft firmasının ürettiği işletim sistemidir.
7. Bir uygulama yazılımıdır.
8. Elektron tabancasından fırlatılan elektronların ekrandaki fosfor Tabakaya çarpmasıyla görüntü oluşan monitör çeşididir.
9. Türkçe yazım için özel olarak geliştirilmiş klavye türüdür.

2. ÜNİTE

İŞLETİM SİSTEMİ VE ETKİN BİLGİSAYAR KULLANIMI



Şekil 38 Doğru Bilgisayar Kullanımı

BİLGİSAYARA İLK ADIM

Kişisel bilgisayarlar ilk kullanılmaya başladığında klavye ile yönetiliyordu ve işletim sisteminin yapısı gereği klavye aracılığıyla bilgisayarı kullanmak için bir dizi komut ezberlemeye gerek vardı. Teknolojinin gelişimiyle fare kullanımının yaygınlaşması, komut ezberlemeye gerek olmadan bilgisayar kullanımını



Burkeca/istiv, 8 147 816-F07760A-03dC
Foto: Reinold, Engobert/16. April 1988

Şekil 39 IBM PC kullanıcısı

getirdi; böylece kişisel bilgisayar kullanımı daha da yaygınlaştı. Tablet bilgisayarlarda ise fare kullanımına da gerek kalmamıştır. Çünkü dokunmatik ekran ile bilgisayarlar doğrudan yönetilebilmektedir.

Donanımla çift yönlü iletişim kuran işletim sistemi, donanımdan veri almakta ve donanıma veri göndermektedir. Kullanıcı donanımı kullanır, ancak işletim sistemi bilgisayarla donanım arasındaki ilişkiyi kurar. Ayrıca, işletim sistemi bilgisayarda

kullandığımız programlar için de bir platform görevi görmektedir. Yani, bilgisayarda çalışan

programlar ile donanım arasındaki iletişimi de işletim sistemi sağlamaktadır. Bir program sabit diskteki bir dosyaya nasıl ulaşacağına ya da bir program için bellekte ne kadar yer ayrılacağını bilemez. Tüm bunları ayarlayan işletim sistemidir. Biz buradaki uygulamalarımızda genellikle Microsoft firmasının ürettiği Windows işletim sistemini kullanacağız.

1. WINDOWS'A ALTERNATİF İŞLETİM SİSTEMLERİ

1..1 Mac OS X

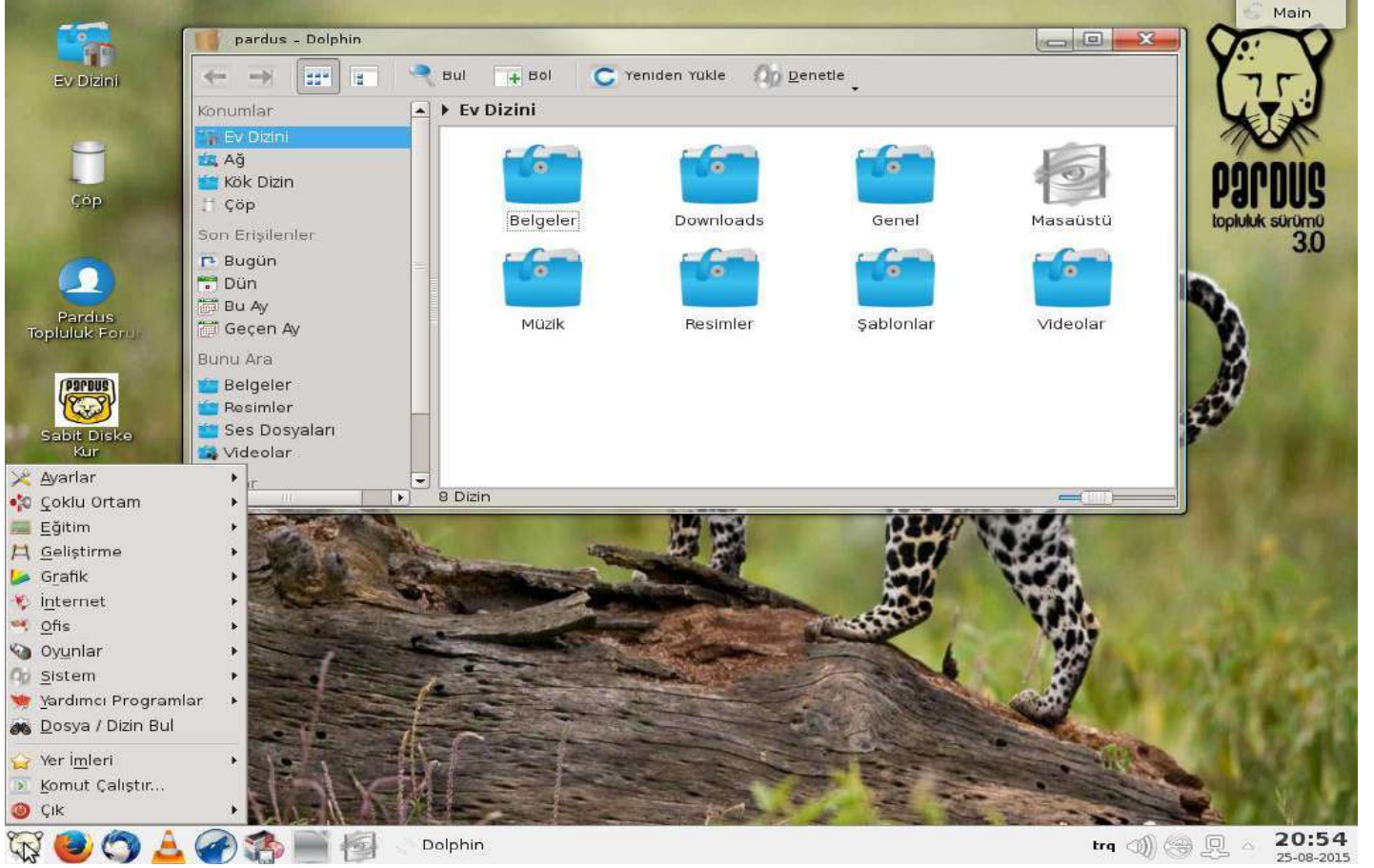
Apple şirketi tarafından çıkarılan grafik ve animasyon üzerine yoğunlaşan kişiler tarafından tercih edilen bir işletim sistemi türüdür. Bu işletim sistemi Apple markası altında macbook, macbook pro, imac, macserver ve macbook air gibi kendi bilgisayarları üzerinde kurulu olarak gelir ve satın alınmaz.



Şekil 40 MAC OS

1.2 LINUX PARDUS

PARDUS, Debian GNU/Linux temelli açık kaynak kodlu bir işletim sistemidir. İnternet üzerinden ücretsiz olarak indirilebilmekte ve kolay kurulabilmektedir. Kişisel veya kurumsal kullanımlar için Pardus'un rekabet edebilir ve sürdürülebilir bir işletim sistemi haline getirilmesi için TÜBİTAK ULAKBİM bünyesinde geliştirme ve idame çalışmaları devam ettirilmektedir.



Şekil 41 PARDUS Masaüstü

YAŞAMIN İÇİNDEN

“

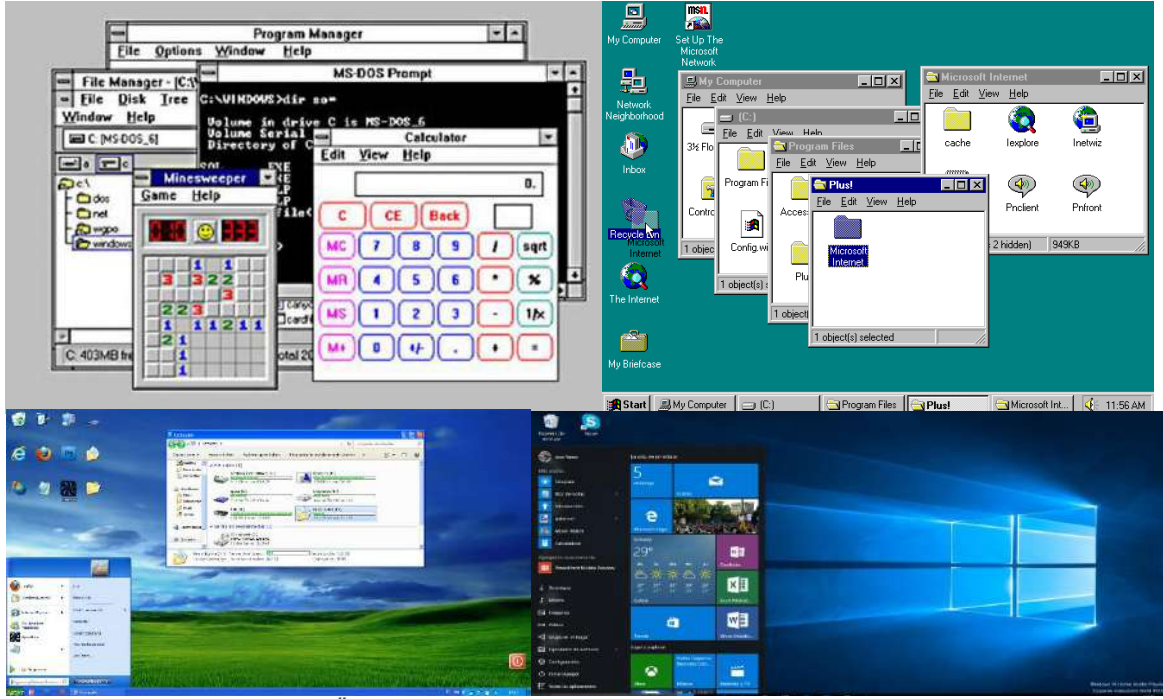
Milli Linux dağıtımı Pardus, adını Anadolu parsının latince isminden alır. Kaydedilen en son Anadolu parsı 1974 yılında Beypazarı'nda vurulmuş, o günden bu güne Pardus'un varlığı güvenilir şekilde kanıtlanmamıştır. WWF, İran leoparının akrabası olan bu türün neslinin kritik (kısmen tükenmiş) durumda olduğunu varsaymaktadır.



”

2. WINDOWS'UN TARİHÇESİ

Microsoft firmasının ürünü olan ilk Windows işletim sistemi 1985 yılında Windows 1.0 sürümüyle çıkmış ve günümüze kadar 2.x, 3.x, 95, 98, 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8 ve Windows 10 sürümleri kullanım için piyasaya sürülmüştür. İşletim sistemlerinin giderek daha büyük bir hızla yeni sürümleri ortaya çıkmaktadır, bunun nedeni hızla değişen ihtiyaçlar ve kullanım kolaylığının artırılmasıdır. Ayrıca yüksek kapasiteli ve hızlı bilgisayarlara uyum sağlamak için yeni işletim sistemleri geliştirilmektedir.



Şekil 42 Üst sağdan sol alta Win 3.1, Win 98, Win XP ve Win 10



A+ Bilgisayar Teknik Servis Elemanı Eğitimi / İşletim Sistemleri

Şekil 43 Windows Sürümleri

3. DOS İŞLETİM SİSTEMİ VE MS-DOS

DOS (İngilizce: **Disk Operating System**, Türkçe: **Disk İşletim Sistemi**), bilgisayarlar için ufak ve basit bir işletim sistemi türü olup, ana görevi disket ve sabit disk gibi saklama ortamlarının yönetimidir. Bilgisayarların diğer işlevleri; grafiksel görüntüler, ses olayları, yazdırma, ağda gezinme, bellek yönetimi, çoklu kullanıcı ve çoklu işlem özellikleri, DOS tarafından üstlenilebilir. Ancak bu özellik ve görevler çeşitli kullanım yazılımlarının yardımı ile olur.

DOS sistemleri 90'lı yılların ortasına kadar hemen hemen her PC'de işletim sistemi olarak görev yapmışlardır. Bugün çoğu alanda yerini grafik ara birimli işletim sistemleri almış ise de, DOS basit ve ufak olduğundan bir gömülü sistem olarak bir alt işletim sistemi göreviyle hayatını sürdürmektedir.

```
C:\>dir /w

C sürücüsündeki birim WIN98
Birim Seri Numarası 3C16-3809
C:\ dizini

[TEMP]          [PROGRA~1]      [WINDOWS]      AUTOEXEC.BAT    WINDOW~1.BMK
COMMAND.COM     AUG7QT.DAT       SCANDISK.LOG    CONFIG.SYS

        6 dosya      2.164.548 bayt
        3 dizin     334.409.728 bayt bof

C:\>windows
Bozuk komut veya dosya adı

C:\>_
```

Şekil 44 MS-DOS ekranı

DOS'un tarihi, bilgisayarların (kişisel bilgisayarlar) tarihiyle başlar ve çoğunlukla da pek hayırla anılmaz. Çünkü DOS'ta grafiksel bir kullanıcı arabirimi (pencereler) yoktur, her şey komutlarla ve çok sayıda parametre ile yapılır. Üstünde kolay yazılması, bellek ve sabit diskte az yer kaplaması, kolay ve çabuk öğrenilmesi, düşük donanımlı bilgisayarlarda çalışması gibi avantajları olmakla birlikte, etkin bir bellek yönetiminin olmaması, eski teknoloji kullanması ve grafik kullanıcı arabirimi olmaması önemli kısıtlamalarıdır.

Eğer bilgisayar kullanmaya ilk defa Windows 95 veya 98 ile başladıysanız büyük bir ihtimalle DOS kelimesi yabancı gelebilir. Her bilgisayar kullanıcısının yakından tanıdığı bu işletim sistemi, dünyada en yaygın olarak kullanılan işletim sistemidir. 1980'lerin başında IBM'in ilk bilgisayarları üretmesi ve bu bilgisayarlarda kullanılacak yeni bir işletim sistemi arayışı ile ortaya çıkan DOS, günümüzde birçok PC kullanıcısı tarafından hala kullanılmaktadır. MS-DOS, Microsoft Disk Operating System (Microsoft Disk İşletim Sistemi) kelimelerinin kısaltılmış halidir. MS-DOS bir disk işletim sistemi olarak bilinir, çünkü yaptığı işlerin büyük bölümü disk işlemleri, bellek işlemleri gibi yazılımların çalışabilmesi için gerekli düzenlemeler olan bir işletim sistemidir. MS-DOS bir yazılımdır, ama yalnızca bir yazılım değildir .O olmadan diğer yazılımların çalışma şansları yoktur. Çünkü bilgisayar sisteminin tüm parçalarını MS-DOS kontrol eder. MS-DOS yalnızca, diğer yazılımların çalışmasına olanak vermekle kalmaz, aynı zamanda bilgisayarınızın neyi nasıl yaptığı üzerinde size tam denetim sağlar.



UYGULAMA: MS-DOS yazılımını açarak basit komutlar ile inceleyiniz.

4. WINDOWS KULLANIMI

Windows 7 işletim sisteminde varsayılan olarak ekran üzerinde temel masaüstü simgeleri, program kısa yolları ve ekranın alt kısmında başlat menüsü ve görev çubuğu bulunmaktadır.



Şekil 45 Windows 10 Masaüstü

4.1 FARE KULLANIMI

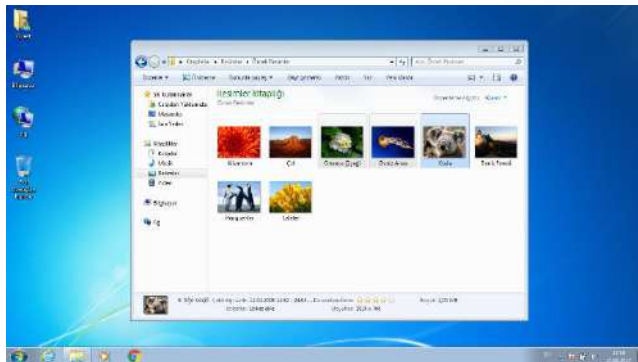
Fare, Windows'un görsel zemininde en önemli işlevi olan aygıtlardan biridir. Solaklar için ayarları değiştirilebilse de, standart bir farenin sol tuşu öğeyi seçmeye, sol tuşa çift tıklama dosyanın, klasörün içine girmeye ya da programı çalıştırmaya yarar. Sağ tuş ise programa, uygulamaya ait yardımcı bir menü açar. Günümüzde çoğu farede iki tuş arasında bulunan kaydırma düğmesi, sayfaları aşağı ve yukarı kaydırmaya, klavyedeki Ctrl tuşuyla birlikte yakınlaşma ve uzaklaşmaya yarar.

UYGULAMA: Ctrl tuşuna basılı tutarak, farenizin orta silindirini kaydırarak masaüstündeki ve bir dosya içerisindeki simgelerin boyutunu değiştiriniz.

Sürükle ve bırak

Windows'da kullanılan pratik bir diğer fare işlevi de taşıma ve kopyalama ile birden çok öğe seçmek için kullanılan sürükle ve bırak'tır. Bir dosyayı bir yere taşımak için farenin sol tuşu ile dosyayı tutun, tuşu bırakmadan taşımak istediğiniz klasörün üzerine sürükleyin ve bırakın. Kopyalamak için aynı işlemi Ctrl tuşuna basılı tutarak yapın.

UYGULAMA: Resimlerim klasöründeki birkaç adet fotoğrafı fare ile seçiniz. Ctrl tuşuna basılı tutarak sürükle bırak yöntemi ile bu fotoğrafları masaüstüne kopyalayınız.



Şekil 46 Fare ile seçim işlemi

4.2 KLAVYE KULLANIMI

Windows, genelde görsel zemin üzerinde çoğunlukla fare kullanılarak işlemlerin yapıldığı bir işletim sistemi olması ile birlikte klavye kullanımı önemli bir yer tutar. Bilgisayara metin girişi gibi temel bir görevinin yanında bazı kullanım kolaylaştırıcı kısayol işlemleri gerçekleştirmek içinde kullanılır.



Esc (Escape): Verilen komutları iptal etmekte, bazen de programlardan çıkışta kullanılır.

Sekme (Tab): Yazıda imleci sağa doğru hızlı bir şekilde kaydırmaya yarar. (Başka tuşlarla birlikte farklı işlevler görür: Alt+Tab: Pencere arasında geçişi sağlar.)

Büyük Harf Kilitleme Tuşu (Caps Lock): Sürekli büyük veya küçük harf yazmakta kullanılır. Tuşa basıldığında gösterge ışığı yanar. Caps Lock tuşu yanıyorsa, büyük yazar. Harfler büyükken Shiftle harflere dokunulursa küçük yazar.

Kaldırma (Shift) Tuşu Tek basına bir görevi yoktur, başka tuşlarla birlikte kullanılır. Capslock kapalı iken yazıda Shift'e basılı tutarken bir harfe basarsak büyük harf yazar. Capslock açık iken küçük harf yazar. Kelimenin yalnızca ilk harfini büyük yazacaksak Caps Lock yerine bu tuşu kullanmalıyız. Ayrıca birden çok karakter içeren tuşlarda üstteki karakterin yazılmasını sağlar.

Kontrol (Ctrl) Tuşu: Tek basına bir görevi yoktur, başka tuşlarla birlikte kullanılır.(Ctrl+X vb.) Windows Tuşu Başlat menüsünün açılmasını sağlar.

Alt: Açık pencerenin menüsünün etkinleştirilmesini sağlar. Klavyede olmayan bazı sembollerin çıkarılmasında da kullanılır.

Alt Gr: Tek basına bir görevi yoktur, başka tuşlarla birlikte kullanılır. Yazıda birden çok karakter içeren tuşlarda üçüncü karakterin yazılmasını sağlar. ({}[,],,) bu işlemleri ancak Alt Gr tuşunu kullanarak ulaşılabilir.

Boşluk Çubuğu (Space Bar): Yazıda iki kelime arasında boşluk bırakmaya yarar.

Enter: Yapılan işlemi onaylamaya yarar.(Bilgisayarı kapatmada olduğu gibi). Yazıda bir alt satıra geçmeye yarar. Ayrıca seçili dosya ve klasörleri açar.

Back: Space İmlecin solundaki karakteri, sağdaki karakterleri çekerek silmeye yarar.

Delete: İmlecin sağındaki karakteri siler. Ayrıca seçili dosya ve klasörleri silmeye yarar.

Insert: Bu tuşa basıldığında yazılan karakter imlecin sağındaki karakteri siler ve onu yerine geçer. Harf eklemek için kullanılır. Üzerine yaz tuşu olarak bilinir.

Home: İmleci bulunulan satırın başına götürür.

End: İmleci bulunulan satırın sonuna götürür.

Page Up: Yazıda imleci bir ekran veya bir sayfa yukarı götürür.

Page Down: Yazıda imleci bir ekran veya bir sayfa yukarı götürür.

Num Lock: Sayı tuşlarının sayı yazması ile yön tuşu olarak kullanılması arasında geçiş yapmasını sağlar.

Print Screen: Ekranda görülen her şeyin yazdırılmasını sağlar.

Yön Tuşları: Yazıda imlecin sağa, sola, aşağı ve yukarı hareket ettirilmesini sağlar.

Fonksiyon Tuşları:

- ❖ F1: Yardım penceresini açar
- ❖ F2: Dosya ve klasörlerin isimlerini değiştirmekte kullanılır.
- ❖ F3 : Arama penceresini açar.
- ❖ F4 : Adres çubuğu menüsünü açar.
- ❖ F5: Dosya veya klasörün içeriğini yeniler.
- ❖ F11 : Pencereyi tam ekrana dönüştürür.



UYGULAMA: Print Screen tuşunu kullanarak ekran görüntüsünü alınız.

4.2.1 Basit ve Temel Kısayollar

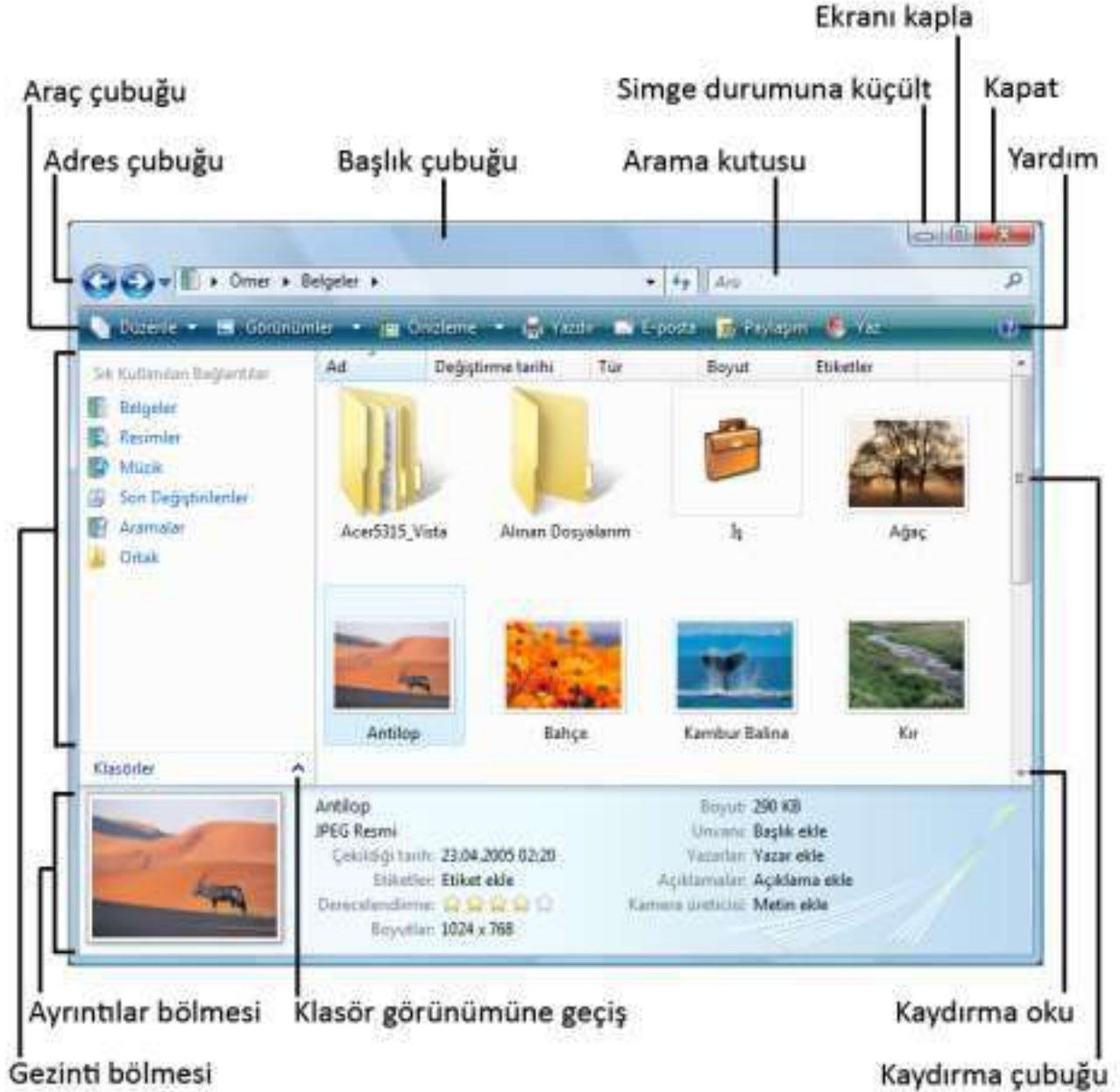
- ❖ **Ctrl + Esc:** Başlat menüsü açılır
- ❖ **Alt + Tab:** Açık pencereler arasında dolaşmayı sağlar
- ❖ **Alt + F4:** Bulduğunuz pencereyi/programı kapatır
- ❖ **Shift + Delete:** Dosyayı geri dönüşüm kutusuna yollamadan siler
- ❖ **Tab:** Neredeyse her yazılımda, yazılımın elementleri arasında gezinmeyi sağlar.
- ❖ **Shift + Tab:** Yazılım elementleri arasında geriye doğru gezinmeyi sağlar.
- ❖ **Alt + E:** Düzenle menüsünü açar.
- ❖ **Alt + F:** Dosya menüsünü açar.
- ❖ **Alt + H:** Yardım menüsünü açar.
- ❖ **Home:** Satır başına gider.
- ❖ **End:** Satır sonuna gider.
- ❖ **Ctrl + Home:** Dosya başına gider.
- ❖ **Ctrl + End:** Dosya sonuna gider.
- ❖ **Shift + Home:** İmlecin bulunduğu yerden, satırın başına kadar olan kısmı tarar.
- ❖ **Shift + End:** İmlecin bulunduğu yerden, satırın sonuna kadar olan kısmı tarar.
- ❖ **Shift + Yön Tuşları:** Metin seçimi yaparken imleci kaydırır.
- ❖ **Ctrl + Sol:** İmleci bir kelime sola kaydırır.
- ❖ **Ctrl + Sağ:** İmleci bir kelime sağa kaydırır.
- ❖ **Ctrl + C:** Kopyala
- ❖ **Ctrl + X:** Kes
- ❖ **Ctrl + V:** Yapıştır
- ❖ **Ctrl + Z:** Geri/Son yapıları geri al (Undo)
- ❖ **Ctrl + Y:** İleri/Tekrar yap (Redo)
- ❖ **Ctrl + B:** Taralı yazıyı koyu/kalın yapar.
- ❖ **Ctrl + U:** Taralı yazının altını çizer.
- ❖ **Ctrl + I:** Taralı yazıyı yatık yapar.
- ❖ **Alt+D:** Masaüstünü gösterme
- ❖ **Alt+E:** Windows Gezgini



UYGULAMA: MS Word uygulamasını açarak bazı kısayol tuşlarını deneyiniz.

4.3 STANDART WINDOWS PENCERESİ

Windows, adından da anlayabileceğiniz gibi dosya, dizin ve programların pencere olarak görüntülediği bir işletim sistemidir. Standart bir Windows Vista penceresinde şu öğeler bulunur.



Şekil 47 Windows Vista Penceresi


4.3.1 Pencere Arası Geçiş

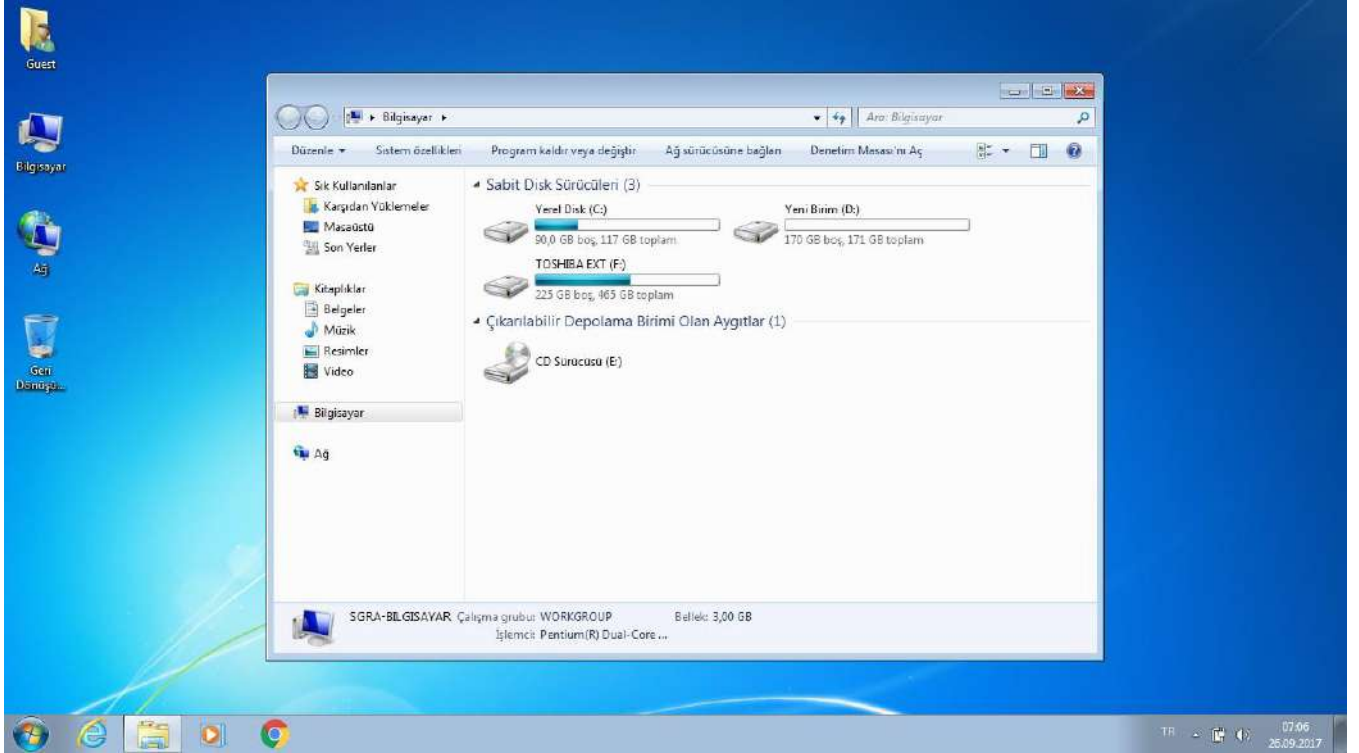
Birden fazla programla çalışmaya başladığınız zaman ekranınızda da çok sayıda pencere olacaktır. Açık olan **pencere**ler arasında geçiş yapmak için görev çubuğundaki pencere simgelerinin kullanılabilmesi gibi, klavyeden **Alt+Tab** veya **Windows+Tab** tuşları da kullanılabilir.



4.3.2 Dosya ve Klasörlerle Çalışma

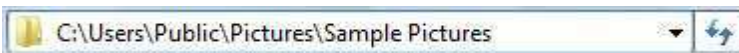
Önceki Windows sürümlerinde Bilgisayarım olarak bilinen

öge, Vista'da Bilgisayar olarak adlandırılmıştır. Başlat menüsündeki Bilgisayar simgesine tıkladığınızda sağ bölümde bilgisayarınıza bağlı sabit disk, CD/DVD sürücüsü, USB bellek vb. depolama aygıtlarının, sol bölümde ise bilgisayarınızda bulunan klasörlerin görüntülediği pencere açılır. Önceki sürümlerde Windows Gezini olarak bilinen ve Vista'da da Windows()+E kısayoluyla açılan bu pencerede bilgisayarınıza bağladığınız MP3 çalar, fotoğraf makinesi, kart okuyucu vb. donanım da görüntülenir. Gezinti bölmesi adı verilen sol bölümdeki hiyerarşik dizin yapısı içinde bulunan, bilgisayara bağlı aygıtlar, bağlantılar, kısayollar ve klasörlere tıkladığınızda sağ bölümde bunların içinde bulunan öğeleri görebilirsiniz. Aynı şekilde sağ bölümdeki öğelere çift tıklayarak da içindekilerin görüntülenmesini sağlayabilirsiniz. İnternet tarayıcı programlarında olduğu gibi Adres çubuğu üzerindeki Geri düğmesini bir önceki ekrana dönmek, İleri düğmesini de Geri düğmesine bastığımız



Şekil 48 "Bilgisayar" Penceresi

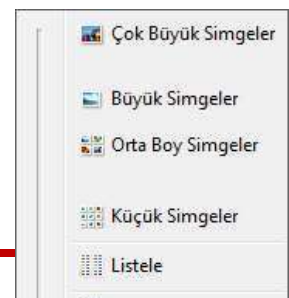
ekrana tekrar gitmek için kullanabilirsiniz. Önceki sürümlerde olduğu gibi, Vista da bir dosyanın yerini yol (path) ile adresler. DOS'tan kalma bir yapı ile, bilgisayara bağlı depolama birimleri harflerle ifade edilir. Genellikle A: ve B: disket sürücüler, C: sistemin kurulduğu sabit disk bölümü için ayrılmıştır. Artık disket kullanımı oldukça seyrek olmasına karşın, sistem bölümü için genellikle hala C: kullanılmaktadır. Sabit disk bölmeleri, CD/DVD sürücüsü ve bilgisayara bağlı diğer aygıtlar C:'den itibaren otomatik olarak sıralanır. Örneğin, Şekil 2.24'te sabit disk bölümleri C: ve D:, DVD sürücü E:, çıkarılabilir USB disk ise F: şeklinde tanımlanmıştır. İşletim sistemi, Windows logosu bulunan C: sürücüsünde yüklüdür. Windows işletim sistemlerinde klasörler \ ile ifade edilir. Bir dosyanın yolunu tam olarak adreslemek için, içinde bulunduğu tüm klasörler belirtilmelidir. Bunu öğrenmek için dosya üzerinde sağ tıkladığınızda açılan menüden Özellikler'i seçin, açılan pencerede Konum satırına bakın, ya da klasör penceresindeki adres kutusuna tıklayın.



Şekil 49 Adres çubuğu



UYGULAMA: Adres Çubuğunu kullanarak klasörler arası gezinmeyi inceleyiniz.



Şekil 50 Görünümler Menüsü



UYGULAMA: Görünümler menüsünü inceleyiniz.

4.3.3 Gezinti Bölmesi

Belgeler

Belgelerinizin bulunduğu klasördür. Başka kullanıcıların erişmesinin mümkün olmaması nedeniyle ve aradığınız belgeye daha kolay ulaşabilmeniz açısından tüm belgelerinizi alt klasörler oluşturarak bu klasörde tutmanızda yarar vardır.

Videolar

Video kameradan kopyalanan ya da İnternet'ten indirilen görüntü dosyalarının saklandığı yerdir. Görüntü işleme programlarının ilk baktığı klasördür.

Resimler

Dijital fotoğraf makinesi ya da tarayıcıdan kopyaladığınız fotoğraf dosyalarının saklandığı yerdir. Fotoğraf işleme ve görüntüleme programlarının ilk baktığı klasördür.

Karşıdan Yüklenenler

Sonradan kolaylıkla bulabilmek için İnternet'ten indirdiğiniz dosyaların kaydedildiği klasördür.

Masaüstü

Vista, Masaüstünüzü de bir klasör gibi algılar. Masaüstüne kaydettiğiniz her şey aslında bu klasörde saklanır. Ancak Masaüstüne kolay erişim nedeniyle bu klasör sıklıkla kullanılmayacaktır.

Son Yerler

En son gezindiğiniz pencereleri gösterir.



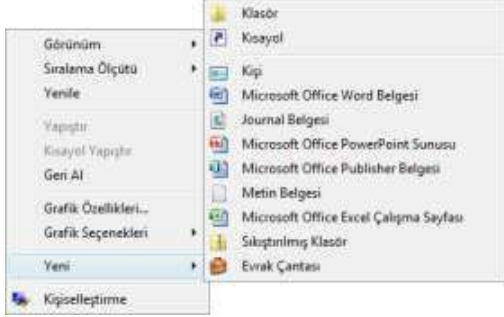
UYGULAMA: Masaüstünde yeni bir MS Word belgesin oluşturunuz daha sonra bir Windows penceresi açarak Düzenle menüsünde Klasör ve arama seçeneklerine tıklayınız. Karşınıza gelen menüde Görünüm sekmesinden "Gizli dosya, klasör ve sürücülerini göster" seçeneğini kaldırınız ve sonucunu inceleyiniz.

4.4 KLASÖR İŞLEMLERİ

Klasörler normal hayatta olduğu gibi dosyalarımızı kategorilendirmek ve düzenlemek için kullanılır. Resimlerimizi ele alalım, şimdiye kadar çektiğimiz tüm resimleri tek bir yerde toplasaydık, geçen yaz gittiğimiz kamptaki resimleri bulmak çok zorlaşırdı. Oysa resimleri kategorilendirerek, "Yaz Kampı 2011" isimli bir klasöre kamp resimlerini koyduğumuzda, 2011 yılının kamp resimlerine ulaşmamız çok daha kolay olur. Klasör oluşturmak için Windows gezgininde uygun olduğunu düşündüğünüz yere sağ tıklayıp, Yeni > Klasör seçeneğini seçmek gerekir. Oluşan klasör varsayılan olarak "Yeni Klasör" şeklinde adlandırılır. Bu durumda "Yeni Klasör" isminin üzerine fare ile uzun aralıklarla iki kez tıkladığımızda veya F2 tuşuna bastığımızda, ismini değiştirmek için imlecin yanıp söndüğü görülür. Klasöre uygun ismi yazdıktan sonra fare ile herhangi bir yere tıkladığımızda klasör ismi onaylanmış olur.

4.4.1 Yeni oluşturma

Yeni bir klasör, kısayol ya da dosya oluşturmak için, klasör içerisinde ya da Masaüstünde sağ tıkladığımızda açılan menüdeki Yeni alt menüsünü kullanabilirsiniz. Bu alt menüde oluşturmak istediğiniz dosya türünü de seçebilirsiniz [Şekil 51]. Yeni klasör oluşturmak için klasör penceresindeki Araç çubuğunda bulunan Düzenle düğmesi altındaki menüden Yeni Klasör seçeneğini de kullanabilirsiniz.



Şekil 51 Yeni Seçenekleri

4.4.2 Yeniden adlandırma

Bir klasör ya da dosyanın adını değiştirmek için aşağıdaki yöntemleri kullanabilirsiniz:

- ❖ Öğe üzerinde sağ tıklayınca açılan menüden **Yeniden Adlandır**'ı seçin.
- ❖ Öğe seçiliyken fareyle öğenin adı üzerine bir kez tıklayın.
- ❖ Öğe seçiliyken F2 kısa yol tuşuna basın.

Aynı yerde aynı türde aynı adlı iki klasör ya da dosya bulunamaz. Böyle bir durumda başka bir ad seçmeniz için sistem sizi uyarır. Ayrıca adlarda aşağıdaki karakterleri kullanmanıza sistem izin vermez:

: \ / * | < > ? " "

4.4.3 Seçme

Klasör ya da dosyalar üzerinde işlem yapabilmemiz için öncelikle seçmeniz gerekir. Seçili olan öğeler diğerlerinden farklı belirleyici bir koyu renkle vurgulanır. Yalnızca bir öğe seçecekseniz öğenin üzerine fareyle bir kez tıklamanız yeterlidir. Birden çok öğe seçmek için aşağıdaki yöntemleri kullanabilirsiniz:

- ❖ Klasörde dağınık durumda olan öğeleri seçmek için Ctrl tuşuna basılı tutun, fareyle öğelerin üzerine bir kez tıklayın.
- ❖ Liste görünümünde, iki öğe arasındaki tüm öğeleri seçmek için ilk öğeye tıklayın, Üst Karakter (↑) tuşuna basın, tuşu bırakmadan son öğeye tıklayın.
- ❖ Önceden anlatıldığı ve Şekil 46'da görebileceğiniz gibi, sürükleyip bırak yöntemi ile bir çerçeve çizin. Çerçevenin değdiği tüm öğeler seçilecektir.
- ❖ Bir klasör altındaki tüm öğeleri seçmek için klasör penceresindeki Araç çubuğunda bulunan Düzenle düğmesi altındaki menüden **Tümünü Seç**'e tıklayın ya da Ctrl+A kısayoluna basın.

4.4.4 Silme

Bir dosya ya da klasörü silmek için üzerindeki sağ tıklayın, açılan menüden **Sil**'i seçin ya da klavyedeki **Delete** tuşuna basın ve açılan uyarı penceresinde **Evet**'i tıklayın. Yanlışlıkla sildiğiniz bir dosya ya da klasörü geri getirmek için Geri Dönüşüm Kutusu'na girin, dosya ya da klasör üzerindeki sağ tıklayın ve **Geri Yükle**'yi seçin. Dosya ya da klasör sildiğiniz konuma geri yüklenecektir. Bir dosya ya da klasörü Geri Dönüşüm Kutusu'na yollamadan kalıcı olarak silmek isterseniz, klavyedeki **Delete** tuşuna **Üst karakter** (↑) tuşu ile birlikte basın ve açılan uyarı penceresinde **Evet**'i tıklayın. Kalıcı olarak silinen dosyaların geri getirilemeyeceğini unutmayın.

4.4.5 Taşıma ve Kopyalama

Klasör ya da dosyaları taşımak için öğeleri seçtikten sonra aşağıdaki yöntemleri kullanabilirsiniz:

- ❖ Öğeler üzerinde sağ tıklayınca açılan menüden **Kes**'i seçin, taşımak istediğiniz klasörde sağ tıklayınca açılan menüden **Yapıştır**'ı seçin.
- ❖ Klasör penceresindeki Araç çubuğunda bulunan **Düzenle** düğmesi altındaki menüden **Kes**'i tıklayın. Öğeleri taşımak istediğiniz klasöre gelip yine aynı menüdeki **Yapıştır**'ı tıklayın.
- ❖ Öğeleri **Ctrl+X** kısayoluyla kesin, taşımak istediğiniz klasöre gelip **Ctrl+V** kısayoluyla yapıştırın.
- ❖ **Sürükle ve bırak** yöntemiyle öğeleri tutun, taşımak istediğiniz klasöre sürükleyip bırakın.
- ❖ **Sürükle ve bırak** yöntemini farenin sağ tuşuyla uygulayın. Sağ tuşla öğeleri tutun, taşımak istediğiniz klasöre sürükleyin, bıraktığınızda açılan menüden **Buraya Taşı**'yı seçin.
- ❖ Menü çubuğundaki **Düzen** menüsünde bulunan **Klasöre Taşı**'yı tıklayın. Açılan pencerede öğeleri taşımak istediğiniz yeri seçin. Menü çubuğu aktif durumda değilse **Alt** tuşuna basarak görüntüleyebilirsiniz.

Klasör ya da dosyaları kopyalamak için öğeleri seçtikten sonra benzer biçimde aşağıdaki yöntemleri kullanabilirsiniz:

- ❖ Öğeler üzerinde sağ tıklayınca açılan menüden **Kopyala**'yı seçin, kopyalamak istediğiniz klasörde sağ tıklayınca açılan menüden **Yapıştır**'ı seçin.
- ❖ Klasör penceresindeki Araç çubuğunda bulunan **Düzenle** düğmesi altındaki menüden **Kopyala**'yı tıklayın. Öğeleri kopyalamak istediğiniz klasöre gelip yine aynı menüdeki **Yapıştır**'ı tıklayın.
- ❖ Öğeleri **Ctrl+C** kısayoluyla kopyalayın, istediğiniz klasöre gelip **Ctrl+V** kısayoluyla yapıştırın.
- ❖ **Sürükle ve bırak** yöntemiyle öğeleri tutun, kopyalamak istediğiniz klasöre sürükleyip **Ctrl** tuşuna basılı tutarak bırakın.
- ❖ **Sürükle ve bırak** yöntemini farenin sağ tuşuyla uygulayın. Sağ tuşla öğeleri tutun, kopyalamak istediğiniz klasöre sürükleyin, bıraktığınızda açılan menüden **Buraya Kopyala**'yı seçin.
- ❖ Menü çubuğundaki **Düzen** menüsünde bulunan **Klasöre Kopyala**'yı tıklayın. Açılan pencerede öğeleri kopyalamak istediğiniz yeri seçin. Menü çubuğu aktif durumda değilse **Alt** tuşuna basarak görüntüleyebilirsiniz.



Şekil 52 Dosya Taşı Penceresi

Eğer taşıdığımız ya da kopyaladığımız konumda aynı isimde ve türde başka bir dosya varsa Vista sizi uyarır [Şekil 52]. Bu durumda üç seçeneğiniz vardır:

Taşı (Kopyala) ve Değiştir

Taşıdığımız/kopyaladığımız dosyayı yeni konumundaki ile değiştirir. Eski dosya, üzerine yenisi yazıldığı için silinmiş olur.

Taşıma (Kopyalama)

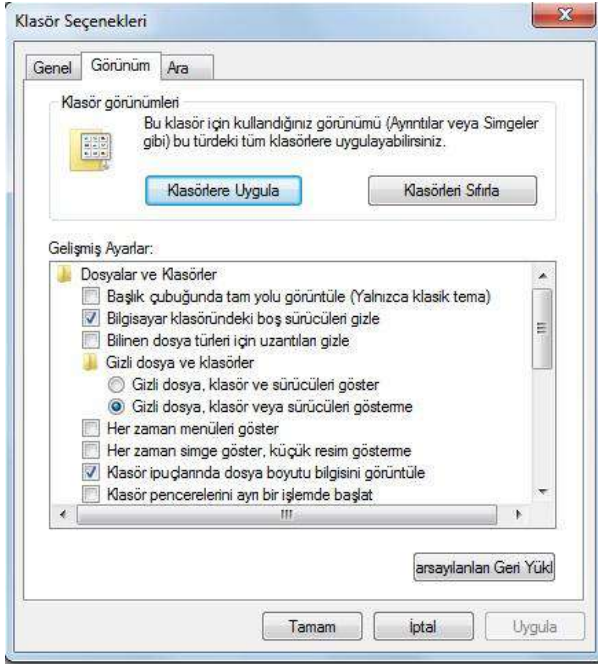
Taşıma/kopyalama işlemi iptal edip dosyaları eski yerlerinde bırakır.

Taşı (Kopyala), ancak iki dosyayı da tut

Taşıdığımız/kopyaladığımız dosyayı aynı isimle, ancak sonuna (2) gelecek şekilde yeniden adlandırarak taşır/kopyalar.

4.5 PROGRAM DOSYALARIYLA ÇALIŞMA

Windows'ta programlar işinizi görmeye yarayan araçlarınızdır. Belgeler ise programlar aracılığıyla yarattığınız ürünlerdir. Windows dosya sisteminde her dosyanın bir adı olduğu gibi, dosyanın hangi programda çalışacağını belirten ve genellikle 3 ya da 4 karakterden oluşan **uzantı** adlı kısımları vardır. Dosya isminden sonra **.xxx** biçiminde ifade edilen uzantılar, Vista'da varsayılan ayar olarak gizlenir. Dosyaların uzantılarını göstermek için, klasör penceresindeki Araç çubuğunda bulunan **Düzenle** menüsünün altındaki **Klasör ve Arama Seçenekleri**'ni seçin. Açılan pencerede **Görünüm** sekmesindeki **Gelişmiş Ayarlar** bölümünde bulunan **Bilinen dosya türleri için uzantıları gizle** seçeneğinin yanındaki işaretini kaldırın [Şekil 53].



Şekil 53 Klasör Seçenekleri

Bu onay kutusunu yeniden işaretleyene kadar tüm dosyalar **isim.uzantı** biçiminde görünecektir. Bu görünümde dosyaların adını değiştirirken uzantısının silinmemesine dikkat edin. Vista, uzantısı olmayan bir dosyayı hangi programda çalıştıracağını bilemez. En çok bilinen uzantılar arasında, metin dosyaları için **.txt**, görüntü dosyaları için **.jpg** ve **.gif**, ses dosyaları için **.wav** ve **.mp3**, video dosyaları için **.avi** ve **.mpeg**, sıkıştırılmış arşiv dosyaları için **.zip** ve **.rar** sayılabilir. Microsoft Office paketindeki Word belgeleri **.doc** ya da **.docx**, Excel çalışma kitapları **.xls** ya da **.xlsx**, PowerPoint sunumları **.ppt** ya da **.pptx** uzantılıdır. Bir dosyanın uzantısını değiştirmeniz, o dosyanın yeni uzantısı olan programda çalışacağı anlamına gelmez. Örneğin, **çekim1.mov** adlı video dosyasının adını **çekim1.mpeg** olarak değiştirmeniz dosyanın biçimini değiştirmez. Bunun için özel dönüştürücü programlar kullanmalısınız. Benzer biçimde **.txt** uzantılı bir metin dosyasının uzantısını **.doc** olarak değiştirirseniz Microsoft Word'de açabilirsiniz, ancak **.doc** uzantılı bir belgenin uzantısını **.txt** olarak değiştirirseniz Not Defteri'nde açamazsınız. Bu nedenle dosyaların uzantısını değiştirmeden

önce Vista onayınızı ister.

Bir dosyayı varsayılan programdan farklı bir programla açmak isterseniz, dosya üzerinde sağ tıklayınca açılan menüden **Birlikte Aç**'i seçin. Açılan alt menüde Vista, o dosyayı açmak için önerdiği programları listeler. Eğer istediğiniz program listede yoksa, alt menüdeki **Varsayılan Programı Seç**'i tıklayınca açılan pencereden dosyayı açmak için kullanmak istediğiniz programı seçebilirsiniz. O türdeki dosyaların her zaman seçtiğiniz programda açılmasını istiyorsanız bu penceredeki **Bu tür dosyaları açmak için her zaman seçili programı kullan** seçeneğini işaretleyin.



UYGULAMA: Bir Windows penceresi açarak **Düzenle** menüsünde **Klasör ve arama seçeneklerine** tıklayınız. Karşınıza gelen menüyü inceleyiniz ve **Görünüm** sekmesinden "Bilinen dosya türleri için uzantılarını gizle" seçeneğini kaldırınız ve daha sonra Masaüstüne dönerek yeni bir Metin belgesi oluşturunuz. Bu belgenin içiresine:

```
<html>
<body>
MERHABA
</body>
</html>
```

Metinini yazınız ve kaydederek NotPad uygulamasını kapatınız. Dosyanızın adını anasayfa uzantısını ise **.html** olarak değiştiriniz. Dosyayı açarak sonucunu inceleyiniz daha sonra dosyanıza sağ tıklayarak "Birlikte Aç" seçeneğinden farklı bir program seçerek sonucu inceleyiniz.

4.6 KISAYOL OLUŞTURMA

Kısayollar, sık kullandığınız program, dosya, hatta İnternet adresine daha kolay ulaşmanızı sağlayan hız kazandırıcı bağlantılardır. Ulaşmak istediğiniz öğenin yerini işaret eden çok küçük boyutta dosyalardır. Bu nedenle, bir kısayolu sildiğiniz zaman işaret ettiği öge silinmez. Bir simgenin kısayol mu, yoksa gerçek öge mi olduğunu köşesindeki kısayol simgesinden ya da dosya boyutundan anlayabilirsiniz.

Kısayol oluşturmak için aşağıdaki yöntemleri kullanabilirsiniz:


- ❖ Öge üzerindeyken sağ tıklayınca açılan menüden önce Gönder'i, açılan alt menüden Masaüstü (kısayol oluştur)'u seçin.
- ❖ Ögeyi sağ tıklayınca açılan menüden Kopyala'yı seçerek ya da Ctrl+C ile kopyalayın. Kısayol yaratmak istediğiniz yerde sağ tıklayınca açılan menüden Kısayol Yapıştır'ı seçin.
- ❖ İnternet siteleri için kısayol oluşturmak istediğinizde, kısayol oluşturmak istediğiniz dizinde örneğin Masaüstünde sağ tıklayıp açılan menüden Yeni - Kısayol adımlarını izleyin. Oluşan dosyayı açtığınızda öge konumu bölümüne istediğiniz web adresini yazın ve dosyanıza bir isim verin.

4.7 BAŞLAT MENÜSÜ

Microsoft Windows ürünlerinin en temel yapısını oluşturan bir başka özellikte **Başlat Menüsü**'dür. Bu menü aracılığıyla işletim sisteminizdeki yüklü programları listelemek için çalıştırabilirsiniz. Yine bu menüde



işletim sisteminiz içerisindeki herhangi bir klasör ya da dosyayı arayabilir, işletim sisteminiz içerisindeki **Bilgisayar**, **Belgeler**, **Resimler** gibi dizinlere ulaşabilir ve işletim sisteminizin temel ayarlarını yaptığınız **Denetim Masası**'na ulaşabilirsiniz. Ayrıca işletim sisteminizi kapatma ve kullanıcı değiştirme gibi seçenekler yine bu menüde bulunur.

Bu menüye Fare ile tıklayarak ulaşabildiğiniz gibi klavyenizden  tuşuna basarakta ulaşabilirsiniz.

Şekil 54 Başlat Menüsü

4.7.1 Oturumu Ve Bilgisayarı Kapatma

Tüm Windows sürümlerinde olduğu bilgi güvenliği açısından açtığımız oturumu kapatmanız gereklidir. Kapatma seçenekleri şunlardır:

Kullanıcı Değiştir

Sistemde tanımlı başka bir kullanıcı kısa süreli oturum açacaksa bu seçeneği kullanabilirsiniz. Kendi oturumunuza geri döndüğünüzde ekran en son bıraktığınız gibi görüntülenir.

Oturumu Kapat

Sistem, açık olan tüm pencereleri, çalışan tüm programları kapatarak oturumu sonlandırır ve Hoş Geldiniz ekranına döner.

Kilit

Bilgisayar başından kısa süre için ayrılacaksanız güvenlik gerekçesiyle kullanmanız önerilir. Oturuma geri dönmek için şifrenizi girmeniz gerekir.

Yeniden Başlat

Sistem oturumu ve bilgisayarı kapatır, sonra tekrar başlatır. Herhangi bir programın çalışmaması, yeni program yüklenmesi vb. nedenlerle sistemi yeniden başlatmanız gerektiği durumlarda kullanılır.

Uyku

Masaüstü bilgisayarlarda sistem, çalışmanızı hafızaya ve sabit diske kaydederek çok düşük güç tüketimine geçer. Çalıştırma düğmesine bastığınızda bilgisayar kısa bir sürede açılıp ekran en son bıraktığınız gibi görüntülenir. Dizüstü bilgisayarlarda çalışmanız yalnızca hafızaya kaydedilir, pil seviyesi azalınca ya da belli bir süre geçince sistem Hazırda Bekletmeye geçer. Bilgisayar başından kısa süreli ayrılacaksanız bu seçeneği tercih edebilirsiniz.

Hazırda Beklet

Dizüstü bilgisayarlarda bulunan bir seçenektir. Çalışmanızı sabit diske kaydederek bilgisayarı kapatır. Böylece pil bitse bile çalışma ekranınız en son bıraktığınız gibi görüntülenir. Dizüstü bilgisayarınızın başından birkaç saatliğine ayrılacaksanız Uyku'yu, 3-4 saatten fazla ayrılacaksanız Hazırda Beklet'i tercih edebilirsiniz.

Bilgisayarı Kapat

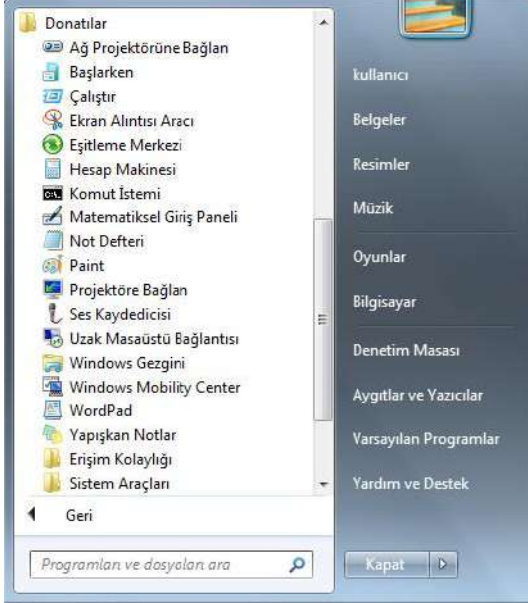
Sistem, önce oturumu, sonra bilgisayarı kapatır. Vista'nın sağlıklı çalışması için bilgisayarın bu seçenek kullanılarak kapatılması gerekir. Oturumu ya da bilgisayarı kapatmak için Başlat menüsünde bulunan düğmeleri ve kapatma seçeneklerini görebileceğiniz ok tuşunu kullanabilirsiniz.

Masaüstündeyken **Alt+F4** tuşlarına basınca açılan **Windows'u Kapat** penceresinde de dilediğiniz kapatma seçeneğini uygulayabilirsiniz.



4.8 DONATILAR

Bu bölümde bilgisayarda kullanabileceğimiz bazı temel işlevlerin yanı sıra işletim sisteminin daha etkin çalışması için gerekli yazılımlar da mevcuttur. Kullanabileceğimiz yazılımlardan bazıları; **Not Defteri, Wordpad, Hesap Makinesi, Ekran Alıntısı Aracı, Paint (resim çizme yazılımı), Uzak Masaüstü Bağlantısı, Projeksiyon Bağlantısı (kablolu, kablosuz)**dır.



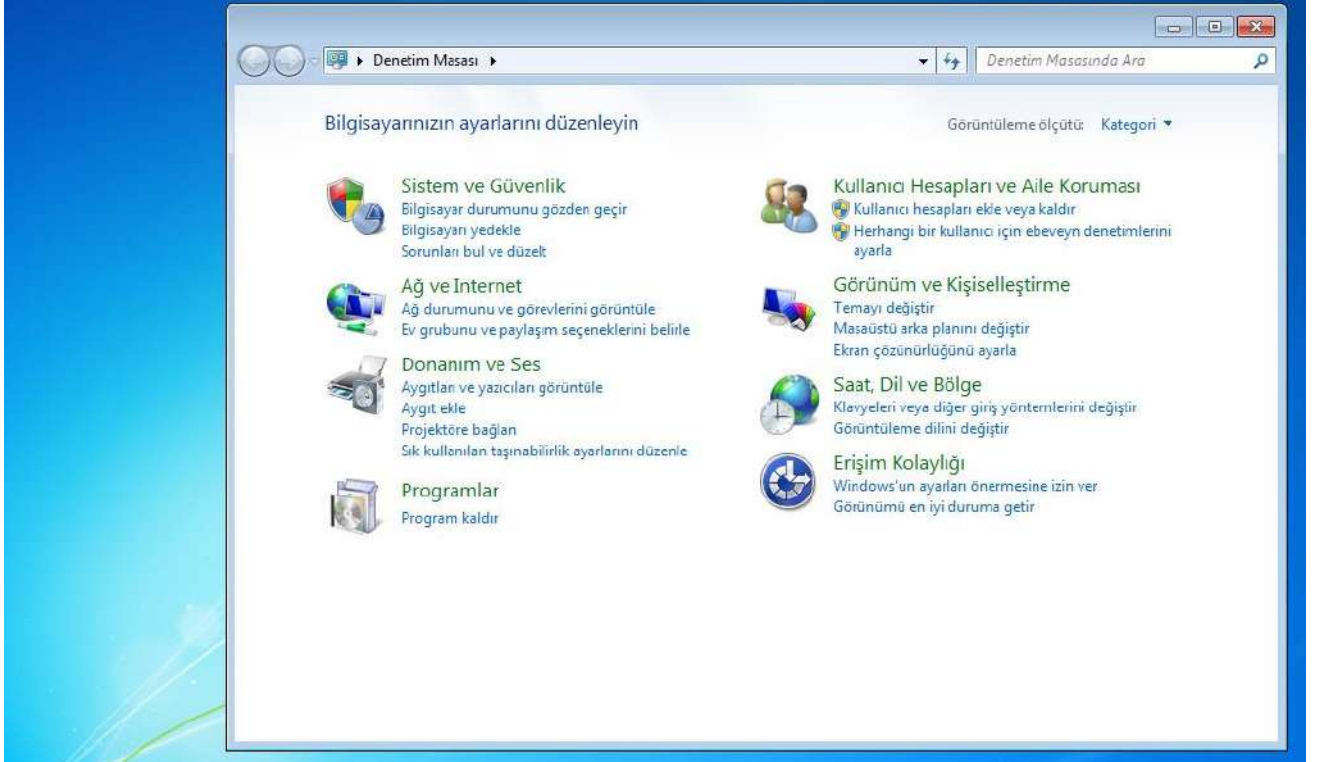
Erişim Kolaylığı Merkezinde engelli kullanıcıların bilgisayarı daha etkin kullanılabilmeleri için tasarlanmış olan; **Büyüteç, Ekran Klavyesi, Ekran Okuma Aracı, Windows Ses Tanımlama Aracı** bulunmaktadır.

Sistem Araçlarında işletim sisteminin sağlıklı çalışabilmesi için gerekli olan araçlar vardır. Örnek; **Disk Birleştiricisi, Disk Temizleme Aracı, Görev Zamanlayıcı, Karakter Eşleşim, Sistem Bilgisi, Sistem Geri Yükleme.**

Şekil 56 Donatılar

4.9 DENETİM MASASI

Windows Vista'nın ayarlarını değiştirmek için Denetim Masası'nı kullanabilirsiniz. Bu ayarlar Windows görünümü ve çalışmasıyla ilgili olan yaklaşık her özelliği denetler ve Windows'u tam istediğiniz gibi ayarlamanıza olanak sağlar. Denetim Masası'na **Başlat** menüsü altından ulaşabilirsiniz [Şekil 57].



Şekil 57 Denetim Masası

Denetim Masası öğeleri Vista'da kategorilerine göre sınıflanmıştır. Sık kullanılan işlemler her başlığın altında bulunmaktadır. Bunları seçebilir ya da daha detaylı ayar yapmak için ilgili başlığı tıklayabilirsiniz. Önceki Windows sürümlerindeki klasik Denetim Masası görünümüne geçiş yapmak için sol bölümdeki **Klasik Görünüm**'ü tıklayabilirsiniz.

❖ **Sistem ve Güvenlik**

Sistem Ve Bakım Birçok bilgisayar kullanıcının ortak şikâyetleri arasında yer alan sistem performansının kararlı olmayışı, çoğu zaman basit sebeplere dayanmaktadır. Yavaşlayan ve gittikçe hantallaşan sistemin kendine gelmesi için düzenli aralıklarla birtakım ince ayarlarının yapılması gerek kullanıcıyı gerekse sistemi rahatlatacaktır.

- ✓ **Sistem Geri Yükleme:** Kötü bir kilitlenmeden sonra zamanı geriye çevirmek istediğiniz oldu mu? Son sürüm işletim sistemiyle bu yapılabilir. Sistem Geri Yükleme, kişisel bilgisayarın sistem dosyalarını ve programlarını her şeyin yolunda gittiği bir zamana döndürerek sorun giderme için saatlerce çabalamaları potansiyel olarak önler. Belgeleri, resimleri ve diğer verileri etkilemez, Başlat menüsü arama kutusuna "Sistem Geri Yükleme" yazılarak kolayca çalıştırılabilir.
- ✓ **Disk Birleştirme:** Disk birleştiricisi sabit disk birimlerindeki verileri yeniden düzenleyen ve parçalanmış verileri yeniden bir araya getiren bir araçtır ve bu sayede bilgisayar daha verimli çalışabilir. Son işletim sistemi sürümünde disk birleştiricisi belirli bir zamanlamayla çalışır, bu sayede çalıştırmayı hatırlamak gerekmez ancak yine de bu araç el ile çalıştırabilir veya kullandığı zamanlama değiştirilebilir.
- ✓ **Disk Denetleme:** Bazı bilgisayar sorunları sürücü veya sürücülerde hataları denetleyerek çözülebilir. Örneğin, bazı performans sorunlarını düzeltmek için bilgisayarın ana sabit diskini denetleyebilir veya bir dış sabit diskin düzgün çalışıp çalışmadığına bakılabilir.
- ✓ **Kayıt Defteri:** İşletim sisteminde bulunan; sistem donanımı, yüklü programlar, ayarlar ve bilgisayardaki tüm kullanıcı hesaplarının profilleri ile ilgili önemli bilgileri içeren bir veri tabanıdır. İşletim sistemi ile gelen kayıt defteri düzenleyicisi regedit.exe adlı hizmet programıdır. İşletim sistemi sürekli olarak kayıt defterindeki bilgilere başvurur.

❖ **Ağ ve İnternet**

Bir ağa bağlanmak ve bağlı bulunan ağları yönetmek için kullanılır.

❖ **Donanım ve Ses**

"Denetim Masası/Donanım ve Ses" sekmesinden bilgisayara bağlı tüm aygıtları yükleme, görüntüleme ve yönetme sağlar. Aygıtları görmek, bunlardan birini kullanmak ya da düzgün olarak çalışmayan aygıtta sorun gidermek istenildiğinde "Donanım ve Ses"i kullanabileceği gibi "Bilgisayarım/Sağ Tık Özellikler/ Aygıt Yöneticisi"nden de çözüm yolu bulunabilir. **Programlar** Bilgisayarınızla ilgili temel bilgilerin görüntülediği yerdir. Sistem altında kullandığımız Windows sürümü ve etkinleştirilmesi, bilgisayarınızın donanım özellikleri, adı, çalışma grubu vb. bilgiler bulunur.

❖ **Programlar**

İşletim sisteminize yüklü olan programları buradan yönetebilirsiniz.

❖ **Kullanıcı Hesapları ve Aile Koruması**

Kullanıcı hesabı oluşturarak kullanıcı hesaplarıyla tek bir bilgisayarı birkaç kişi kolayca paylaşabilir. Herkesin masaüstü arka planı veya ekran koruyucu gibi benzersiz ayar ve tercihleri olan ayrı bir kullanıcı hesabı bulunabilir. Kullanıcı hesapları, kullanıcıların erişebileceği dosya ve programları, bilgisayarda yapabilecekleri değişiklikleri denetler. Genel olarak pek çok bilgisayar kullanıcısı için standart hesap oluşturma tercih edilir.

❖ **Görünüm ve Kişiselleştirme**

"Başlat düğmesi/Denetim Masası/Görünüm ve Kişiselleştirme Seçenekleri" sekmesinden yazı tipleri, klasör seçenekleri, masaüstü araçları, erişim kolaylığı merkezi, görev yöneticisi, görüntü, tema, başlat menüsü ayarları yapılabilmektedir.

❖ **Saat Dil ve Bölge**

"Denetim Masası/Saat, Dil ve Bölge" sekmesinden tarih, saat ve klavye çeşidi değiştirilebileceği gibi bölgesel dil paketleri de buradan güncelleştirilebilir.

❖ **Erişim Kolaylığı**

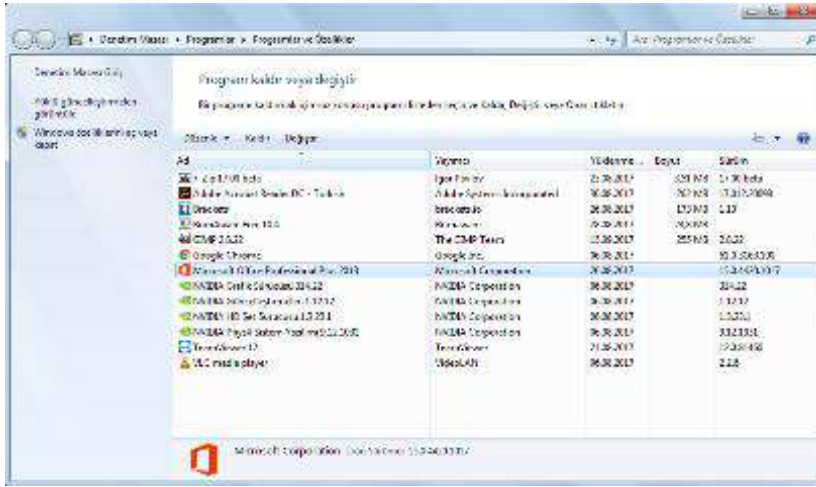
Klavyenin çalışma biçimini denetlemek, fare işaretçisini daha büyük ve kolay görünür yapmak ve öğelerin ekranda gösterilme biçimini ayarlamak gibi işler için ayarların yapılabildiği sekmedir.



UYGULAMA: Görünüm ve Kişiselleştirme menüsünü kullanarak Masaüstü fotoğrafınızı ve simgeleri değiştiriniz.

4.10 PROGRAM KALDIRMA-SİLME

Denetim masasının en önemli görevlerinden birisi bilgisayara kurulu programlarla ilgili kaldırma ve güncellenin yapılabilmesidir. Programları kurarken genellikle kurulum ya da setup isimli çalıştırılabilir dosyayı çalıştırmak ve ekrana gelen pencerelerde uygun seçimleri yapıp ilerlemek gerekir. Kurulan tüm

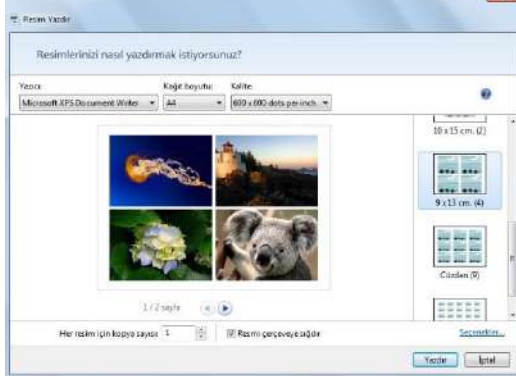


programlar **Denetim Masası-Programlar ve Özellikler** seçeneği seçildiğinde gelen pencerede listelenir. Kaldırılmak istenen programın üzerindeyken sağ tıkladığımızda **“Kaldır-Değiştir”** düğmesi görünür ve tıkladığında ilgili program bilgisayardan kaldırılmaya başlanır.

Şekil 58 Program Ekle/Kaldır

4.11 YAZICI YÜKLEME VE BELGE YAZDIRMA

Üzerinde çalıştığımız bir belgeyi, bir fotoğrafı ya da bir İnternet sitesini yazdırabilmek için öncelikle bilgisayarınızda tanımlı bir yazıcı bulunması gerekir. Çoğu yazıcının sürücülerini Windows Vista'dan itibaren sürücü arşivinde bulunur, bağlayıp çalıştırdığımız anda yazıcı otomatik olarak sisteme tanıtılır. Ancak bazı yazıcıların yinede bilgisayara tanıtılması gerekebilir bu gibi durumlarda yazıcımızla birlikte gelen CD veya internetten indirebileceğiniz yazıcı sürücüsü yazılımına ihtiyaç duyacağız. Denetim Masasından Donanım ve Ses başlığı altından yazıcımızla ilgili ayarlamaları yapabiliriz ayrıca yine buradan yazıcımızı varsayılan yazıcı olarak seçmek işimizi kolaylaştıracaktır.



Bir dosyayı yazdırmak için şu yöntemleri kullanabilirsiniz:

- ❖ Klasör penceresinin Araç çubuğunda bulunan **Yazdır** düğmesine basın.

- ❖ Dosya üzerinde sağ tıklayınca açılan menüden **Yazdır**'ı seçin.

Fotoğraf dosyalarınızı yazdırmak için:

- ❖ Yazdırılmasını istediğiniz fotoğraflarınızı seçin ve herhangi birinin üzerine sağ tıklayarak yazdır seçeneğini işaretleyin.

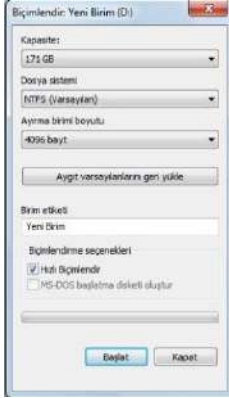
Şekil 59 Fotoğraf yazdırma seçenekleri

4.11.1 Bir Yazıcıyı Ağdaki Bilgisayarların Paylaşımına Açma

Bir ofisteki bir yada birkaç yazıcıyı ofis bilgisayarlarının ortak kullanıma açmak isteye bilirsiniz bu işlem Windows 7 ve sonrası işletim sistemlerinde oldukça kolaydır. Bu işlemi gerçekleştirebilmek için:

Başlat - Denetim Masası - Aygıtlar ve Yazıcılar yolunu izleyerek paylaşılmasını istediğiniz yazıcıya sağ tıklayın ve açılan menüden **Yazıcı Özelliklerini** seçin. Karşınıza gelecek pencerede Paylaşım sekmesindeki **Bu Yazıcıyı Paylaş** seçeneği ile bu işlemi gerçekleştirebilirsiniz.

4.12 USB BELLEK BİÇİMLENDİRME

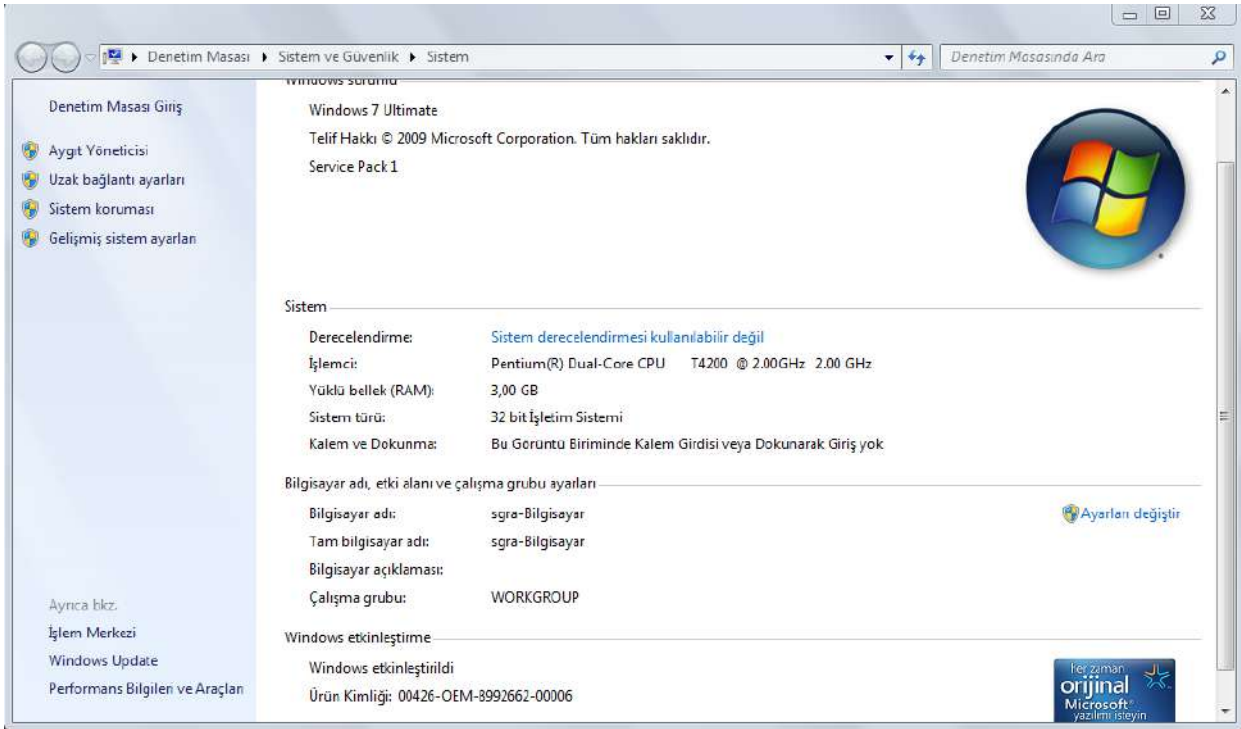


Virüs bulaşması gibi çeşitli nedenlerle taşınabilir belleğimizin içerisindeki bütün dosyaları silmemiz gerekebilir bu gibi durumlarda, **Masaüstündeki** simgesi veya **Başlat Menüsünü** kullanarak **Bilgisayar** dizinine ulaştıktan sonra taşınabilir belleğimizin olduğu sürücüyü seçiyoruz ve üzerine sağ tıklayarak açılan menüden biçimlendir seçeneğini seçiyoruz.

Şekil 60 Biçimlendir

4.13 BİLGİSAYARIN ADINI ÖĞRENME VE DEĞİŞTİRME

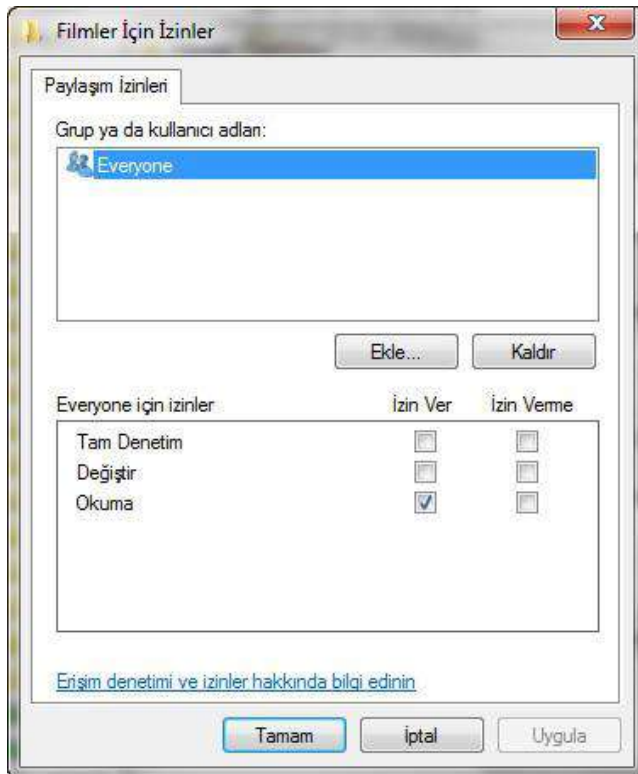
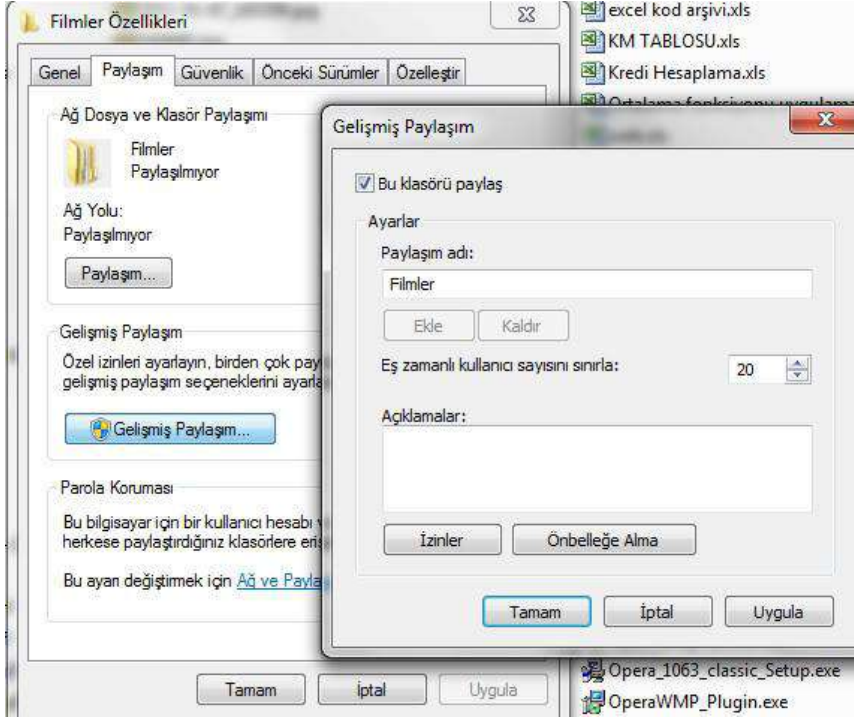
Özellikle bilgisayarımızı bir ağa bağlayacaksa **Bilgisayar Adı** ve **Çalışma Grubu** bilgilerinin düzenlenmesi gerekir. Bir bilgisayar ağına bağlı olan bilgisayarların doğru bir iletişim kurabilmeleri için kendilerine özgü **Bilgisayar Adı'na** ve ortak bir **Çalışma Grubu'na** ihtiyacı vardır. Eğer bir ağ kuracaksa bu iki özelliğe dikkat etmemiz gerekir. Bilgisayar bunun için **Masaüstünde** ki **Bilgisayar** simgesine sağ tıklayarak **Özellikler** seçilir karşımıza gelen pencerede bilgisayara ait donanım ve yazılım özellikleri ayrıca bilgisayar adı ve çalışma grubunu içeren bilgiler mevcuttur.



4.14 ORTAK PAYLAŞIM KLASÖRÜ OLUŞTURMA

Bir ofiste çalıştığımızı ve bu ofisteki diğer çalışanlarla aramızda sürekli bir dosya alışverişi olduğunu düşünelim bu işlemi nasıl gerçekleştiririz ? Aklımıza taşınabilir bellek kullanımı gelebilir fakat bu oldukça zaman alıcı olacaktır. Eğer bürodaki bilgisayarlar bir ağ ile birbirine bağlıysa bu işlemi yapmak oldukça kolaylaşacaktır. Örneğin Yazdırılacaklar Klasörü yada Eğitim Dosyaları klasörü gibi ortak klasör oluşturmak için şu işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

Paylaşılacak istenen klasöre sağ tıklanarak **Özellikler**'i seçin ve gelen pencerede **Paylaşım** sekmesini seçin ardından **Gelişmiş Paylaşım** düğmesine tıklayın. Bu pencerede gerekli izinleri verdikten sonra **Uygula** Düğmesini tıklayın.



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1. Aşağıdakilerden hangi TÜBİTAK tarafından geliştirilen işletim sistemidir?
A- Windows
B- MAC OS
C- DOS
D- PARDUS
2. Aşağıdakilerden hangisi Windows İşletim Sisteminin son sürümüdür?
A- Windows XP
B- Windows NT
C- Windows 10
D- Windows ME
3. Aşağıdaki kısayol tuşlarından hangisi “kes” işlemi için kullanılır?
A- Ctrl + A
B- Ctrl + X
C- Ctrl + V
D- Ctrl + C
4. Bir Klasör ya da Dosya adını değiştirmek için hangi klavye tuşu kullanılır?
A- F2
B- F11
C- Ctrl + N
D- Alt + F4
5. Bir MS Word dosyasının uzantısı aşağıdakilerden hangisidir?
A- .exe
B- .txt
C- .xls
D- .docx
6. Bir fotoğraf veya grafiksel görüntü dosyasının uzantısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?
A- .mpeg
B- .pdf
C- .jpg
D- .html

Windows'un temel özelliklerinden olup buradan yüklü olan programlara ulaşmak, dizinler arası gezinmek gibi işlemler yapılır.

İşletim sisteminin temel ayarlarını kullanarak yapabiliriz.

Büyüteç, Ekran Klavyesi, Hesap Makinesi, Paint, Not Defteri gibi uygulamalara ulaşabiliriz.

İşletim sisteminin istenmedik bir şekilde arızalanması durumunda, düzgün çalıştığı eski bir tarihe geri yüklemek için seçeneği kullanılır.

5. İŞLETİM SİSTEMİ YÜKLEME

Çeşitli nedenlerden dolayı kullandığımız işletim sistemini yeniden yükleme, başka bir işletim sistemini kurma ihtiyacı duyabiliriz. İşletim sistemi kurulumu için öncelikle bazı işlem basamaklarını incelememiz gerekiyor.

5.1 BIOS

Bilgisayar donanımlarından ana kart üstünde bulunan ve konum itibarıyla çok küçük olmasına karşın işlevsel yönden bilgisayarın en temel parçası olan bu aygıt ile bilgisayarın açılış sırasında yapması gereken tüm komutlar ve donanımsal olarak yapılması gereken tüm işlemleri denetleyen ve ayarlamaları üzerinden yapan bir parçadır. Yani bilgisayar açılırken;

- ❖ Hangi aygıtların, hangi sıraya göre okunması gerektiğini,
- ❖ Hangi kartların çalıştırılıp çalıştırılmayacağını,
- ❖ Hangi aygıtta ne kadar gerilim verilmesi gerektiği gibi konularla birlikte birçok uygulamayı yapabilen bir parçadır.



Şekil 62 Anakart üzerindeki Bios pli ve denetçisi

5.1.1 Post'un Çalışması

Güç düğmesine basıldıktan sonra BIOS'un bilgisayarı sınıdığı bir ekran karşımıza gelir. Bu ekrana POST ekranı deriz. POST ekranında işlemcimizin hızı, bellek miktarı ve veri saklama cihazları gibi bilgiler karşımıza gelir. Tam bu esnada, ekranın altında **Press DEL to Enter Setup** (Setup Ekranına Girmek için DEL Tuşuna Basınız.) ifadesi belirir.



Şekil 63 POST ekranı

Bazı güncel ana kartlarda POST ekranı yerine kendi markalarını gösteren tam ekran logolar yer alır. Bu logoların arka planında bizim klasik işlemler devam eder. Fakat bu görüntü yerine ana kart üreticileri göze hitap eden logolar sunmayı tercih edebilir. Böyle bir durumda TAB tuşuna basarak bu logoyu atlatıp klasik POST ekranına dönebilirsiniz. Farklı ana kart üreticilerinde BIOS'a girmek için gereken tuş kombinasyonu farklı olabilir. Genelde DEL tuşunu kullanılırken bazı ana kartlarda F1 veya F2 tuşları kullanılabilir. BIOS'a girmek için kullanacağımız tuş(lar) POST ekranında belirtilir.

5.1.2 BIOS'ta Yapılması Gereken Değişiklikler

Boot Setup

Bilgisayarın açılış sırasında (Boot) işletim sisteminin hangi aygıt üzerinden başlatılacağı belirlenir.



Şekil 64 Bios ekranı

Bir bilgisayara işletim sistemi yüklenmesi gereken durumlarda, açılış sırasını boot özelliği sahip CD, DVD, flash belleğe göre değiştirerek kurulumu gerçekleştirebiliriz.

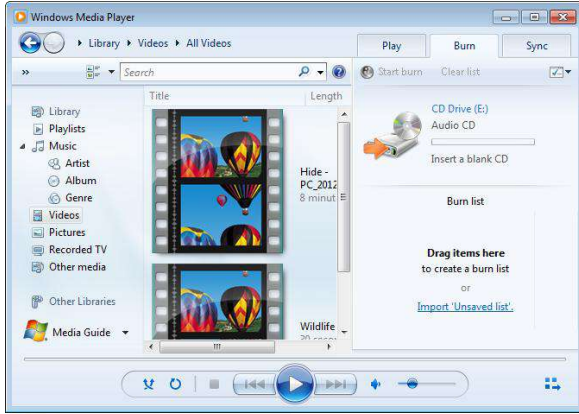
Bu ayarlamaları yaptıktan sonra kurulum işlemine geçebiliriz bundan sonraki adımları uygulamalı olarak inceleyeceğiz.

6. İŞLETİM SİSTEMİNE YAZILIM KURMA

Bu bölümde bilgisayarımıza bir işletim sistemi kurduktan sonra gerekli olan yazılımların kurulum aşamalarını inceleyeceğiz. Unutulmaması gereken nokta yazılımların kurulu olan işletim sistemimizle (Windows veya MAC OS gibi.) uyumlu olup olmadığına dikkat etmemiz gerektiğidir.

6.1 ÇOKLU ORTAM OYNATICILARI

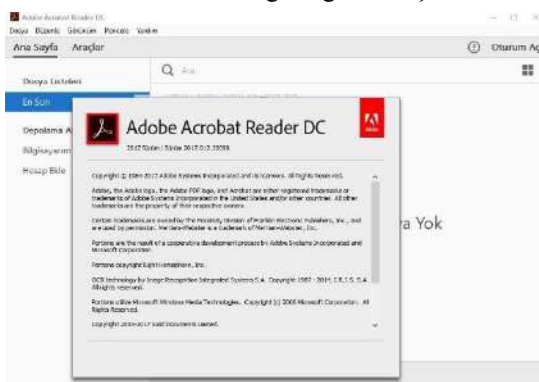
En genel anlamıyla çoklu ortam metin, grafik, ses, animasyon, durağan ve hareketli görüntüden oluşan ve sayısal olarak işlenen, saklanan ve gönderilen bilgisayar destekli bilgidir. Multimedia sözcüğünün ilk kısmı olan *Multi* sözcüğü *Çoklu* demek olup Multimedia birden fazla ortamın bir arada olması demektir.



Şekil 65 Windows Media Player ve iTunes

6.2 PDF

Adobe firmasının bulduğu İngilizce açılımı Portable Document Format olan bir Taşınabilir Metin Formatı'dır. Buradaki anahtar sözcük taşınabilirliktir. PDF sayesinde bir dosyayı tüm özellikleriyle (yazı karakterleri, görüntü detayları, vektörel nesnelere, ses özellikleri vs.) birlikte hiçbir değişikliğe uğramadan orijinal hâliyle başka bir platforma gönderebilirsiniz. Ayrıca PDF Reader olarak adlandırılan PDF okuyucu programı ücretsiz olarak dağıtılmaktadır.



Şekil 66 Adobe Reader

6.3 OFİS YAZILIMLARI

Ofis yazılımı denilince akla ilk olarak Microsoft firmasının çıkarmış olduğu Microsoft Office başlığı altında MS Word, MS Excel ve MS Powerpoint gibi yazılımlar gelmesi muhtemeldir. Bu yazılım Windows ve MAC OS işletim sistemleri için ayrı olarak geliştirilmiş olup ücretli bir yazılımdır yani herhangi bir işletim sistemi ile birlikte standart olarak gelmez. Alternatif bazı ofis yazılımları şunlardır:

Open Office, Libre Office, Google Dökümanlar



UYGULAMA: En az 2 adet alternatif ofis yazılımını inceleyiniz.

7. AÇIK KAYNAK KODLU YAZILIM KAVRAMI

Açık kaynak, bir bilgisayar yazılımının makina diline dönüştürülüp kullanımından önceki, programcılar tarafından okunur, anlaşılır, yeni amaçlara uygun değiştirilebilir hâlinin gizli tutulmayıp açık, yani okunabilir hâlde kamuya paylaşılıyor olmasına verilen isimdir.

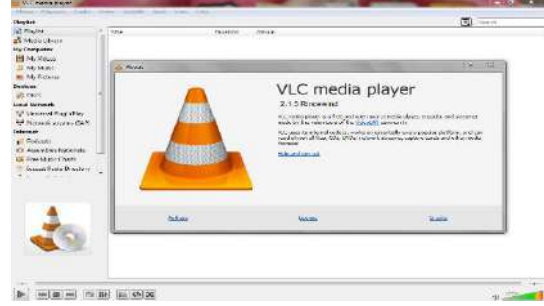
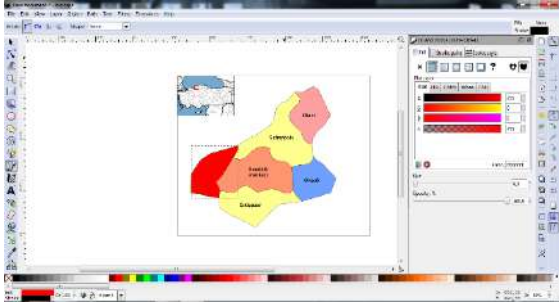
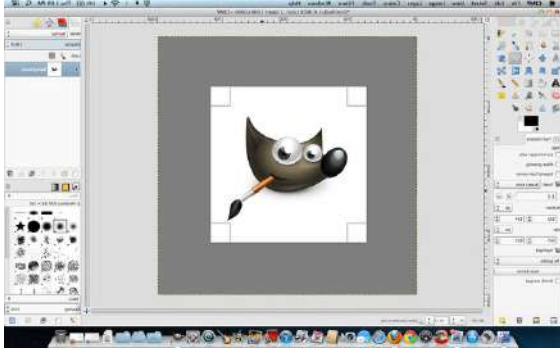
Açık kaynak kodlu programın kullanımı genelde ücretsizdir ve düzenlenmesini herkes için açık tutar. Açık kaynaklı yazılımlar içinde özgür bir yazılım lisansı ile lisanslanmış olan yazılımlar, özgür yazılım sınıfına girerler. Tüm özgür yazılımlar, aynı zamanda açık kaynaklı yazılımlardır. Ancak her açık kaynak yazılım, özgür yazılım olmayabilir.

7.1 BAZI AÇIK KAYNAK KODLU YAZILIMLAR

İşletim sistemi Ubuntu
İnternet Tarayıcıları Mozilla Firefox Chromium
Resim İşleme Gimp InkScape
Video İşleme Blender (yazılım)
Ofis Apache OpenOffice LibreOffice Cool Reader Sumatra PDF

Yazı Düzenleme Notepad++
Ses Düzenleme Audacity
Medya Oynatıcı VLC media player
Dosya Sıkıştırma 7-Zip
E-Posta Thunderbird
Disk Yazma Free Burn Burn Aware





Şekil 67 Bazı özgür yazılımlar sağ üstten sol alta Gimp, Blender, Inkscape, VLC Player

3. ÜNİTE

İNTERNET VE GÜVENLİK

FİKİR TARAMASI !

?

?

İNTERNETİ EN ÇOK HANGİ AMAÇLARLA KULLANIYORUZ ?

İNTERNET UYGULAMALARI

Bilindiği gibi İnternet, dünya genelindeki bilgisayar ağlarını ve kurumsal bilgisayar sistemlerini birbirine bağlayan elektronik iletişim ağıdır. Farklı mekânlardaki bilgisayarlar arasında iletişim fikri, ilk olarak 1960'lı yıllarda **ABD Savunma Bakanlığı**'nda oluşmuştur. Askeri iletişim amaçlı kurulan, zamanla devlet ve eğitim kurumlarına yayılan İnternet, teknolojinin ucuzlaması ve gelişmesiyle bugün yaşamın en önemli bir halkalarından biri konumuna gelmiştir. Günümüzde **siberalem** olarak adlandırılan bu dev ağ, yalnızca boş zaman değerlendirme aracı olarak ya da eğlence ve iletişim amaçlı değil; bilgi edinme, öğrenme ve alışveriş amaçlı, dahası bankacılık ve e-devlet benzeri uygulamalarda olduğu gibi zaman kazanmak için kullanılmaktadır.

İnternet ile yapılabilecek şeylerden bazıları şunlardır:

- ❖ İnternet üzerinden gazete okunup televizyon izlenebilir.
- ❖ Dünyadaki herhangi bir kütüphaneye bağlanıp araştırma yapılabilir.
- ❖ İnternette müzik dinlenebilir, İnternet üzerinden oyunlar oynanabilir.
- ❖ İnternet üzerinden her türlü içerik paylaşılabilir.
- ❖ Farklı kişilerle forumlarda yazışarak fikir alışverişi yapılabilir e-mail vb. yollarla iletişim kurulabilir
- ❖ İnternet üzerinden bir üniversiteden mezun olunabilir.
- ❖ İnternete kendi çektiğiniz bir film yüklenebilir.
- ❖ İnternette film izlenebilir, İnternet üzerinden alışveriş yapılabilir.

Bunlar, İnternet üzerinden yapılabilecek aktivitelerin sadece birkaçı olup daha birçok yarar sağlayabilmektedir. Günümüzdeki her teknoloji gibi (Atomun parçalanması sonucu çıkan enerjiyi kullanmak enerji ihtiyacını karşılamak adına güzel bir teknoloji, onu bomba olarak kullanmak felaket teknolojisidir.) uygun bir şekilde kullanılmadığında İnternet istenmeyen sonuçlarda doğurmaktadır.

İnternet kullanımından ortaya çıkabilecek birkaç sonuç ise şöyledir:

- ❖ Asosyallik: Uzun süre bilgisayar kullanımları ile hem çocuklar hem yetişkinler sosyal yaşamdan uzaklaşarak asosyallaşmaktadırlar.
- ❖ Fiziksel zararlar: Uzun süren İnternet kullanımları sürecinde uygunsuz duruş konumu ile fiziksel zararlara uğranabilmektedir.
- ❖ İnternet oyunları: Şiddet içeren ya da bağımlılık yapan oyunlar ile ya şiddete eğilim veya uzun süren oyun oynama alışkanlıkları oluşabilmektedir.
- ❖ Kişisel bilgi hırsızlığı: E-ticaret ve e-banka işlemlerinin yaygınlaşmasından sonra kişisel bilgilerin çalınması yolu ile banka hesaplarının kontrolü ve boşaltılması gibi olaylar gerçekleşmektedir.

Türkiye'de İnternetin Gelişimi

Türkiye'nin ilk internet ağı projesi, 1991 yılında ODTÜ ve TÜBİTAK tarafından başlatıldı. İlk internet bağlantısı ise 12 Nisan 1993 tarihinde ODTÜ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı'na ait yönlendiriciler ve PTT'den sağlanan 64 Kbps kapasiteli kiralık hat kullanılarak gerçekleştirildi ve NSFNet ile bağlantı kuruldu.



Şekil 68 ODTÜ İlk İnternet Bağlantısı Çalışmaları

Türkiye'de üniversitelerin başını çektiği internet, ODTÜ'nün ardından 1994-96 yılları arasında Bilkent, Boğaziçi, Ege ve İstanbul Teknik Üniversitesi'nde de hayata geçti. ODTÜ ve Bilkent Üniversitesi'nin temsil ettiği ilk Türkçe içerikli sayfaları, 90'lı yılların sonunda hayata geçen Eksisözlük ve Mynet gibi siteler takip etti.

1 . İNTERNET'TE GEZİNTİ

İnternet sitelerinde gezinti yapabilmeniz için bilgisayarınızda yüklü bir İnternet tarayıcı programı bulunması gereklidir. İnternet'ten ücretsiz olarak indirip yükleyebileceğiniz bu programlardan en bilinenleri **Mozilla Firefox**, **Google Chrome** ve **Opera** ile birlikte Microsoft'un ürettiği ve Windows 7'de standart olarak 11.0 sürümü bulunan **İnternet Explorer**'dir.



Standart bir İnternet Explorer penceresi şu öğelerden oluşur:



Şekil 69 İnternet Tarayıcı Penceresi

Başlık çubuğu

Tüm Vista pencerelerinde bulunan çubuktur. İnternet Explorer'da site yöneticisi tarafından belirlenen sitenin başlığını görebilirsiniz.

Pencere kontrol düğmeleri

Daha önce anlatıldığı gibi, tüm Vista pencerelerinde bulunan kontrol düğmeleridir. Pencereyi görev çubuğuna indirme, tam ekran görüntüleme ve kapatma işlevlerini yerine getirir.

Gezinti düğmeleri

Bir önceki sayfaya dönmek için **Geri**, geri döndükten sonra tekrar aynı sayfaya gitmek için **İleri**, gezinti yaptığınız sayfaları liste halinde görüntülemek için **Son sayfalar** düğmelerini tıklayın.

Adres çubuğu

Ulaşmak istediğiniz İnternet sitesinin adresini yazdığınız yerdir. Adresin başındaki **http://** bölümünü yazmanıza gerek yoktur. Adres, önceden ziyaret ettiğiniz İnternet adresleri arasında yer alıyorsa, yazarken açılan listeden seçebilirsiniz. Ayrıca, en sık kullanılan biçim olan **.com** uzantılı, örneğin **www.msn.com** sitesine girecekseniz, adres satırına yalnızca **msn** yazıp **Ctrl+Enter** tuşlarına basın. İnternet Explorer, otomatik olarak adresin başına **www**, sonuna **com** ekler. Son ziyaret ettiğiniz adresleri görmek için adres kutusunun sağ tarafındaki oka tıklayın ya da **F4** kısayol tuşunu kullanın. Sayfayı yeniden yüklemek için **Yenile** düğmesine ya da **F5** kısayol tuşuna, tıkladığınız sayfanın yüklenmesini durdurmak için **Durdur** düğmesine ya da **Esc** kısayol tuşuna basın.

1.1 WEB ADRESİNİN YAPISINI ANLAMA

İnternete bağlanan tüm bilgisayarları tanımlayan bir IP adresi bulunur. IP adresi, noktalarla ayrılan dört bölümden oluşur; örneğin, 212.156.4.25. Bir bilgisayarın IP adresi varsa, İnternet üzerindeki tüm bilgisayarlar bu adresi kolayca bulabilir. Yani bir sitenin IP adresi bilindiğinde web tarayıcısına bu adres yazılarak da bu siteye bağlanabilir. Ancak bu rakamları akılda tutmak zor olduğundan her bir IP adresine karşılık gelen alan adları vardır. Uluslararası standartlara göre İnternet adresleri şu bölümlerden oluşmaktadır. Örneğin <http://www.meb.gov.tr> sitesini ele alalım:

https:// www.meb.gov.tr	
https	Protokol
www	World wide web, bütün internet adresleri bununla başlar
meb	Kullanıcı tarafından belirlenen isim
gov	Kullanıcının bağlı olduğu grup kodu
tr	Kullanıcının bağlı olduğu ülke kodu

Her web sayfası belirli bir alanda hizmet vermektedir. Karışıklığa neden olmamak için ortak amaçlar için oluşturulmuş farklı web sayfaları gruplandırılmıştır. Belli bir amaca yönelik web sayfalarına aynı uzantılar

verilerek hangi amaç için servis verdikleri belirlenmiştir. Bazı web sayfası uzantıları ve verdikleri hizmet türleri şöyledir:

UZANTI	AÇIKLAMA
Com	Ticari kuruluşların web uzantısıdır.
İnfo	Bilgi sunan web sitelerine verilen uzantıdır.
Ac	Akademik kuruluşların web sitelerine verilen uzantıdır.
Edu	Eğitim amaçlı kurumların web uzantısıdır.
Arts	Kültür ve sanat sitelerinin web uzantısıdır.
İnt	Uluslararası kuruluşların web sitelerine verilen uzantıdır.
Mil	Askeri kuruluşların web uzantısıdır.
Net	İnternet servis sağlayıcı firmaların web uzantısıdır.
Org	Kâr amacı gütmeyen kuruluşların web uzantısıdır.
Gov	Devlet kurumlarının web uzantısıdır.



UYGULAMA: En az 3 adet farklı uzantıya sahip internet sitesini ziyaret ediniz.

Web sayfalarının hizmet verdikleri coğrafi konum ülke kodlarıyla belirlenmektedir. Ülke kodunu taşıyan web sayfaları kendi ülkeleri dâhilinde veya kendi dillerini bilen topluluklara hizmet vermektedir. Eğer web adreslerinde ülke kodu yer almıyorsa bu web adresleri global yayın yapan web adresleridir. Bazı ülke kodları ve temsil ettikleri ülkeler şöyledir:

UZANTI	ÜLKE
tr	Türkiye
az	Azerbaycan
ru	Rusya
ca	Kanada
uk	İngiltere
de	Almanya
it	İtalya

1.2 ARAMA MOTORU KULLANMA

Aranılan bir bilgiyi, milyonlarca web sayfası arasında bulmak zor olduğu için; web sayfalarındaki metinleri indeksleyen servisler bulunur. Arama motoru aranılan sözcükleri içermesi koşuluyla her tür siteyi ekrana getirir. Başlıca arama motorları; www.google.com, www.yahoo.com, www.bing.com, www.aol.com, www.ask.com, www.mywebsearc.com, www.yandex.com'dur.



UYGULAMA: En az 2 adet arama motorunu ziyaret ediniz ve inceleyiniz.

Arama özelliklerini belirleme: Arama sitelerinde istenilen herhangi bir konu hakkında arama yapılabilir. Konu ile ilgili anahtar kelimeler arama çubuğuna yazılır. Aranacak bilgiye kesin ve en kısa zamanda ulaşabilmek için anahtar kelimeleri mantıklı bir diziliş içinde yazmak gerekir. Aranacak bilginin türü resim, video ,metin vb. belirtilerek daha hızlı sonuca ulaşılır.

Aramada anahtar bir kelime kullanma: Aramada anahtar kelime kullanımı önemlidir. Arama sonuçları anahtar kelimelere göre görüntülediğinden doğru anahtar kelime seçimi ile daha hızlı sonuca ulaşılır.

Aramada yaygın kullanılan mantık işlemcileri kullanma: Arama işlemlerini daha ayrıntılı yapmak için mantıksal operatörler kullanılır. Bu operatörler and (ve), or (veya), not (değil), near (yakın) gibi sözcüklerle birlikte "" (çift tırnak), +(artı), -(eksi) gibi işaretlerdir.



UYGULAMA: Google aramalarınızda mantık işlemcilerini kullanınız.

Daha fazla arama araçları için : <http://www.google.com.tr/help/operators.html>

1.3 YER İŞARETLERİ OLUŞTURMA

Bir web adresini Sık Kullanılanlar listesine eklemek için; web sayfası açıkken **Sık Kullanılanlar** menüden **Sık kullanılanlara ekle** seçeneği tıklanır. **Sık kullanılanlara ekle** penceresinde Ad ve Oluşturma yeri düzenlenerek ekle düğmesine tıklanır.

1.4. İNTERNET'TEN VERİ YÜKLEMELER (DOWNLOAD)

İnternet'te ilginizi çeken pekçok şeyi, sonradan kolay erişmek ya da arşivlemek amacıyla bilgisayarınıza kaydedebilirsiniz. Böylece İnternet'e bağlı olmasanız bile bu dosyalara ulaşabilirsiniz. İnternet'ten indirdiğiniz içerik, ayrı bir yer belirtmemişseniz, kişisel klasörünüzde bulunan **Karşıdan Yüklenenler** altına kaydedilir.

Fotoğraf, resim vb. kaydetmek için resim üzerinde sağ tıkladığınızda açılan menüden **Resmi Farklı Kaydet**'i seçin. Program kurulumu vb. uygulama dosyalarını bilgisayarınıza yüklemeye başlamadan önce güvenlik gerekçesiyle ekrana bir uyarı penceresi gelir. Uygulama dosyasını doğrudan çalıştırmak için **Çalıştır**, kaydetmek için **Kaydet** düğmesine basabilirsiniz.



Şekil 70 Dosya kaydet

Bir İnternet sitesini kaydetmek için **Sayfa** menüsü altından **Farklı Kaydet**'i seçin. Açılan pencerede istediğiniz kayıt türünü seçebilirsiniz.

1.5 İNTERNET'TE GÜVENİLİR BİLGİYE ULAŞIM

Rafine bilgiye nasıl ulaşacağımızı artık öğrenmiş bulunuyoruz. Fakat eleyerek ulaştığımız bu bilgi acaba doğru mu? İnternetteki bilgi her yıl ikiye katlanırken bu bilgi okyanusunda aradığımız ve sonunda ulaştığımız bilginin doğruluğuna nasıl güveneceğiz?

İnternet'te bir site açmak için yapmanız gereken öncelikle sitenin içeriğini İnternet'te yayınlanacak şekilde hazırlamak olmalıdır. Daha sonra herhangi bir İnternet Servis Sağlayıcı'dan (ISS) alan adı almanız ve sitenizin yayınlanması için yer kiralamanı z gerekir. Ayrıca hiç bu zahmetler girmeden bir Blog sayfası da açabilirsiniz. Ama bu açtığınız sitenin içeriği bir denetime tabi değildir. Yani siz sitenizde özel durumlar haricinde istediğiniz içeriği yayınlatabilirsiniz. Örneğin, Astronomi içerikli bir site yaptınız ve orada, "22 tane gezegen vardır ve güneş dünyamızı etrafında döner" yazdınız ve bir öğrenci de gezegenler konusunda ödev yapmak için İnternet'te sizin sitenizden yararlanmaya kalkarsa yanlış bilgiye ulaşması kaçınılmaz olacaktır. Peki İnternet'te yayınlanan bilgilerin doğruluğuna nasıl güveneceğiz? Bunun kesin bir formülü maalesef yoktur. Olabildiğince saygın ve bilinir kurum ve kuruluşların sitelerinden yararlanmak en mantıklı çözümdür. Bunun yanında, kişisel sitelerin içeriğinden yararlanırken dikkatli olunması gerekmektedir.

Türk Dil Kurumu İnternet Sitesi

www.tdk.com

TürkçeBilgi İnternet Sitesi

Turkcebilgi.com 2004 yılından beri yayında olan ücretsiz bilgi sitesidir.

Wikipedia

Wikipedia, kullanıcılar tarafından ortaklaşa hazırlanan, bağımsız, kâr amacı gütmeyen bir İnternet ansiklopedisidir. İçeriği sürekli güncellendiği ve yenilendiği için hiçbir zaman tamamlanmayacağı varsayılmaktadır. Birçok dilde yayın yapan Wikipedia'nın içeriği 100 bin maddeyi aşan dil sayısı 362'dir

(16 Nisan 2011 itibarıyla). Wikipedia'yı özel ve güvenilir yapan özelliği, yayınlanan içeriklerin ilgili uzmanlar tarafından gönüllü olarak yazılması ve referanslarının verilmesidir. Bu açıdan Wikipedia İnternet'te güveneceğimiz bir elektronik ansiklopedidir.

Çevrimiçi Kütüphaneler

<http://www.ekutuphane.gov.tr> , <http://www.mkutup.gov.tr> , <http://kutuphane.trt.net.tr>

E-Devlet

Ülkemizde yeni bir kavram olan e-devlet, verimliliği artırmak amacıyla ve çağdaş toplum olmanın bir gereği olarak ortaya çıkmıştır. Bu anlamda yönetenlerle yönetilenler arasındaki her türlü ödev ve yükümlülüklerin karşılıklı olarak "dijital ortamda" sürekli ve güvenli bir biçimde gerçekleştirilmesi anlamına gelmektedir.



E-Devlet uygulamaları:

Devletin vatandaşlarına sunduğu hizmetleri internet ve bilgisayar ortamına taşımasıyla E-Devlet uygulamaları ortaya çıktı. Önceden vatandaşlar kimlik bilgileri dava bilgileri nüfus bilgileri vergi borçları gibi konularda sadece devletin ilgili kurumlarına giderek bilgi alabiliyorken artık internet olan bir bilgisayardan hatta internet olan bir akıllı telefondan bile bu bilgilerine devletin kendi internet sitelerinden ulaşabilmektedir.

E-Devlet Uygulamalarının Faydaları

- ❖ Zamandan kazanç sağlanacaktır,
- ❖ Maliyetler düşecek ve verimlilik artacaktır,
- ❖ Memnuniyet artacaktır,
- ❖ Ekonomik gelişim desteklenecektir,
- ❖ Hayat kalitesi artacaktır,
- ❖ Bireysel katılım artacaktır,
- ❖ Kağıt bağımlılığı ve kullanımı azalacaktır
- ❖ İnsan yanlışları en aza indirilecektir

Devletin Vatandaşlara İnternette Sunduğu Hizmetlerden Bazıları

- ❖ Mahkeme Dava Dosyası Sorgulama
- ❖ Adli Sicil Kaydı Sorgulama
- ❖ Adli Sicil Belge Doğrulama
- ❖ Proje Destekleri Takip
- ❖ Gelir Testi Sonucu Sorgulama
- ❖ Sosyal Yardım Bilgileri Sorgulama
- ❖ BİMER Yeni Başvuru
- ❖ BİMER Başvuru Sonucu Sorgulama
- ❖ IMEI - Cep Telefonu Numarası Eşleştirme
- ❖ Mobil Hat Sorgulama
- ❖ IMEI Kayıt Hakkı Sorgulama
- ❖ IMEI - MSISDN Eşleşme Sorgulama
- ❖ Numara Taşıma Sorgulama
- ❖ IMEI Sorgulama

- ❖ KPSS Tercih Rehberi
- ❖ Yurt Dışındaki Temsilciliklerimiz
- ❖ Uluslararası Kuruluşlar
- ❖ Araç Sorgulama
- ❖ Sürücü Belgesi Ceza Puanı Sorgulama
- ❖ Sürücü Belgesi İptal Bilgisi Sorgulama
- ❖ e-Pasaport Gönderi Takibi
- ❖ EPDK Başvuru Uygulaması
- ❖ Vergi Borcu Sorgulama
- ❖ Gümrükler Genel Müdürlüğü e-Dilekçe
- ❖ Tüketici Portalı - Tüketici Şikayeti Uygulaması
- ❖ Baz İstasyonları Ölçüm Bilgileri
- ❖ Telefon Ana Kart Değişikliği
- ❖ Cumhurbaşkanına Yazın

2. BLOG

2.1 BLOG NEDİR?

Blog, en temel anlamıyla web sitesi hazırlama bilgisi gerektirmeden İnternet'te yayınlanan günlüktür. Kullanıcı genelde Blog hizmeti veren bir siteye abone olup kendi Blog'unu kolayca hazırlayabilir. Blog'unuzda anılarınızı paylaşabilir, belirli konularda yorumlar yapabilir, fotoğraf veya videolar paylaşabilirsiniz. Sizin izninizle de Blog'unuzu okuyan izleyiciler ilgili yayınlara yorum yapabilir. Blog kullanımı o kadar yaygınlaşmıştır ki Google salt Blog taraması yapan bir arama motoru çıkarmıştır (örneğin: www.google.com.tr/blogsearch).

2.2 BLOG NASIL AÇILIR?

Blog hazırlamak neredeyse bir e-posta göndermek kadar kolaydır. Çeşitli Blog hizmeti veren sitelere üye olarak size sunulan şablonlardan seçerek zevkinize göre bir blog hazırlayabilirsiniz. Bunun için SDN sitesinin hazırladığı bir Blog hazırlama videosundan da yararlanabilirsiniz (http://video.shiftdelete.net/animasyon/Blog_nasil_acilir.html).



UYGULAMA: www.blogger.com ve tr.wordpress.com sitelerini ziyaret ediniz.

3. BULUT BİLİŞİM

Detaylı bir rapor üzerine çalıştığınızı varsayalım. İş yerinizdeki masaüstü bilgisayarınızda çalışmaya başladınız. Araya giren işler nedeniyle çalışmayı evdeki bilgisayarda sürdürmeye karar verdiniz. Ertesi gün bir seyahate çıkmanız gerekti ve taşınabilir veya tablet bilgisayarınızda çalışmayı sürdürmeye karar verdiniz. Hangi bilgisayarda çalışmanın hangi versiyonu olduğunun izini iyi tutmazsanız üzerinde çalıştığınız raporda sorunlar yaşayabilirsiniz. Dosyalarınızı taşınabilir bellek veya diskte tutmak buna bir çözüm olabilir ama diski veya belleği sürekli yanınızda taşımamız gerekir ve mutlaka onun üzerinde çalışmamız gerekir. İşte Bulut Bilişim (Cloud Computing) kavramı bilginin ortak kullanılması gereksiniminden doğmuştur. Bulut Bilişim bir ürün değil hizmettir ve kullandığınız cihazlar (bilgisayar, tablet, akıllı telefon, vb.) arasında dosya ve bilgi paylaşımını sağlar. Sizin paylaşılan dosyaların nerede olduğunu bilmenize gerek yoktur. Cihazınızı bağlayarak dosyalarınıza basitçe erişirsiniz. Bunu evinizdeki prize benzetebiliriz. Buzdolabınızın fişini prize takarak çalıştırırsınız ama elektrik kaynağının hangi santraldan geldiği sizi ilgilendirmez. Siz sadece ihtiyaçlarınız doğrultusunda elektriği kullanıp ücretini ödersiniz.

Dropbox

Kişisel Bulut Bilişim hizmetine bir örnek Dropbox hizmetidir. Dropbox'ta sakladığınız dosyalarınıza istediğiniz yerden ulaşabilirsiniz. Ayrıca Dropbox'ın Windows, Mac, Linux, iPad, iPhone, Android ve Blackberry sürümleri var. Dropbox'taki tüm dosyalarınıza sadece siz erişilebilirken Public klasörüne gönderdiğiniz dosyaların adresini istediğiniz kişilerle paylaşabilirsiniz. Dropbox'ta 2.5 GB'lık alan ücretsiz olup daha fazla alanı ücreti karşılığı alabiliyorsunuz.



UYGULAMA: Google Drive ve Yandex Disk hakkında araştırma yapınız. Kendinize bir dropbox hesabı açınız.

4. ELEKTRONİK POSTAYLA İLK ADIM

Günümüzde pek çok insan hem iş yerinde hem de evde bilgisayar kullanmaktadır. Günün büyük kısmını bilgisayar başında geçiren insanlar, iş arkadaşlarıyla, müşterileriyle, arkadaşlarıyla ve aileleriyle iletişim kurmak için elektronik postaları kullanır. Microsoft Outlook 2007 e-posta, adres defteri, takvimler, görev listeleri, not defterleri ve daha fazlasını tek bir yerde bir araya getirerek ideal bir çözüm sunmaktadır. Outlook'ta tek bir pencerede e-posta iletileriyle çalışılabilir, kişi bilgileri bulunabilir, randevuları görüntülenebilir.

Outlook'la e-posta yönetimini sağlayabilmek için bir e-posta hesabına ihtiyaç vardır. Dünyada çok sayıda web sitesi kullanıcılara ücretsiz e-posta servisi sağlamaktadır. Bunlara örnek; www.hotmail.com, www.gmail.com, www.yahoo.com, vb. verilebilir.

E-posta adresi @ işareti ile ayrılmış iki kısımdan oluşur. İlk kısım kişinin kullanıcı adını, ikinci kısım ise e-posta servisini temsil etmektedir.

Ücretsiz E-posta Hizmeti Veren Kurum	İnternet Adresi
Google - Gmail	http://accounts.google.com
Yahoo Mail	http://tr.mail.yahoo.com
Yandex Mail	http://mail.yandex.com.tr
Microsoft	http://hotmail.com
Mynet	http://email.mynet.com/

Kullanıcı Adı ve Şifre Belirleme

E-posta hesabı oluştururken dikkat edilmesi gereken bir diğer husus kullanıcı adınızın, şifrenizin aksine kolay hatırlanabilir türden olmasıdır. Örneğin, **kursatcagiltay** ya da **kcagiltay** gibi kullanıcı adları e-posta adresinizi başka birine sözlü olarak verirken kolaylıkla akılda kalabilen türden e-posta adresleridir. Kullanıcı adı oluştururken dikkat edilmesi gereken bir diğer husus, kullanıcı adının Türkçe karakterleri (ç, ğ, ş, İ vb.) içermiyor olmasıdır, aksi takdirde kullanıcı adının geçerli olmadığına dair hata mesajı ile karşılaşılır.

Hatırlanabilir Kullanıcı Adı Örneği	Hatırlanması Zor Kullanıcı Adı Örneği
Kursatcagiltay	kursatcagiltay-26
kcagiltay	cagiltaykursat-1971
Cagiltaykursat	cagiltay-kursat_1972

Buradaki en önemli noktalardan birisi, e-posta hesabınızın şifresinin kolay tahmin edilemeyecek şekilde belirlenmesidir. Örneğin, ad ve soyadınızdan ya da doğum tarihinizden oluşmuş bir şifre kolayca tahmin edilip hesabınız kötü niyetli kişilerce ele geçirilebilir. İyi bir şifre en az sekiz karakter uzunluğunda olmalı, harfler ve rakamlar karıştırılarak oluşturulmalıdır. Şifre hiç kimse ile paylaşılmamalı ve bir yere not edilmemelidir. Aşağıda, iyi ve kötü şifre örnekleri verilmektedir.

Kötü Şifre Örneği	İyi Şifre Örneği
ekursun123	ayCgh2LM
123456789	PL39mnrt
abc123	Dmt3lk9G
Sifrem11	5pr4Gmx2



UYGULAMA: Bir E-posta servisi kullanarak kendinize ait yeni bir e-posta adresi alınız.

4.1 ELEKTRONİK POSTA VE ETİK KURALLARI

E-posta kullanıcılarının başta pek farkında olmadıkları bir nokta da yolladıkları mektuplarda duygularının ya da aktarmak istedikleri mesajların alıcı tarafından kolayca yanlış algılanabilmesidir. Zira günlük hayatta yapılan yüz yüze görüşmelerde mimikler, vurgu ve el kol hareketleri (Vücut dili) kullanarak aktardığımız mesajlarda duygularımızı kolayca ve doğru bir şekilde ifade edebilir ve yanlış anlamaları anında düzeltebiliriz. Ancak, elektronik ortamda yazdığımız bir yazı onu okuyan kişide farklı bir yoruma yol açabilmekte ve istenmeyen durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle e-posta yazarken bazı temel kurallara dikkat etmek yazıştığımız kişide yanlış izlenim bırakmamızı önler. Bu kuralların en önemlileri şunlardır:

- ❖ E-posta, sadece büyük harfleri ya da özel karakterleri kullanarak yazılmamalıdır: Örneğin, “**BANA CEVAP VER**” şeklinde tamamen büyük harflerle yazılan bir mesaj genellikle kendini kaba bir şekilde ifade etmek ve hatta karşınızdakine bağırarak şeklinde yorumlanabilmektedir. Ayrıca, “*!&&****@^++%&” gibi karmaşık karakterlerden oluşan bir mesaj rahatlıkla küfür benzeri bir anlama gelebilmektedir.
- ❖ Konu alanı anlaşılır olmalıdır: E-posta yolladığınız kişiler postanın içeriğini açmadan önce “**Konu**” satırını okurlar. Bu nedenle konu satırının anlaşılır kelime ya da cümleler içermesi gereklidir. Böylece alıcı kişi daha mesajın içeriğini okumadan konu hakkında bilgi sahibi olabilir.
- ❖ İletişim bilgilerinizi ekleyiniz: E-posta haberleşmesinde göz ardı edilen noktalardan birisi mesaj yolladığımız kişiye kendi iletişim bilgilerimizi vermemektir. Yolladığımız e-posta ile ilgili olarak alıcının sizinle görüşmesi ya da sizi tanımak istemesi doğaldır. Her mesajınızın altına kendinizle ilgili iletişim bilgilerinizi muhakkak ekleyiniz.

4.2 ELEKTRONİK POSTA UYGULAMASI AÇMA

Microsoft Office 2007 paketiyle Outlook 2007’de kurulmaktadır. Outlook uygulamasını açmak için **Başlat/Tüm programlar/Microsoft Office/ Microsoft Office Outlook 2007** kısayolu takip edilir.

5. BİLGİSAYAR VE AĞ GÜVENLİĞİ

5.1 KÖTÜ NİYETLİ YAZILIMLAR

Kullanıcılar genellikle İnternet’te karşılaştıkları çeşitli dosyaları (ekran koruyucular, oyunlar, uygulamalar, vb.) açma eyleminde bulunurlar. Bu dosyaların açılması sırasında kullanıcılar uygulamaların hata vermesi veya donanımsal bazı parçaların performansında düşme gibi çeşitli alışılmadık sorunlarla karşılaşabilirler. İşte bu sorunlar bazen kullanılan dosyayla birlikte bilgisayarınıza bulaşan kötü niyetli yazılımlardan kaynaklanır. Bu yazılımlar genellikle virüs, bilgisayar kurdu, truva atı ve casus yazılım gibi isimlerle adlandırılırlar.

5.1.1 Virüs

Virüsler bulaştığı bilgisayarda kendisini hızlı bir şekilde kopyalayabilen ve hızlı bir şekilde yayılan kötü niyetli yazılımlardır. Virüsler, kullanıcı herhangi bir virüslü uygulamayı çalıştırdığında, virüslü bir belgeyi açtığında ya da virüslü bir e-postayı okuduğunda bulaşabilir. Virüsler bilgisayarlara karşı yapılan açık saldırılar olabileceği gibi bazıları daha sinsi olabilir. Kendilerini bir arka kapı ya da uzaktan erişim yazılımı olarak kullanıcının bilgisayarına yerleştirip, saldırganların bilgisayarı ele geçirmesine neden olabilir. Örneğin, **bilgisayar korsanları (ing. hacker)** virüsler aracılığıyla kullanıcının şifrelerini veya kredi kart numarasını ele geçirmek için klavye, mikrofon ve webcam hareketlerini izleyebilir veya İnternet bağlantısını kullanabilir. Virüslerin yayılma yöntemlerinden en fazla bilineni e-posta aracılığıyla olanıdır. Virüsler e-posta adres defterinde kayıtlı olan tüm kişilere e-posta atar ve yayılmasını gerçekleştirir.

5.1.2 Truva Atı

Truva atı terimi, iyi huylu görünen fakat aslında kötü niyetli bir amaca sahip olan programlar için kullanılır. Bu programlar bilgisayara e-posta aracılığıyla veya İnternet’ten indirilen ücretsiz programlar aracılığıyla bulaşır. Truva atı bilgisayara bulaştığında, virüsler gibi diğer kötü niyetli yazılımların bilgisayar sistemine bulaşmalarına imkân hazırlarlar. Ayrıca, yetkisiz kişilerin bilgisayarda kayıtlı olan

bilgilere erişimlerini de kolaylaştırırlar. İnternet'ten indirilen bir programı çalıştırdığımızda veya e-posta ile gönderilmiş olan bir dosyayı açtığımızda truva atı bilgisayarınıza farklı şekillerde zarar verir. Bu zararlar:

- ❖ Bir web sitesinden zararlı bir programı indirme,
- ❖ Bilgisayarınıza casus yazılımları yükleme,
- ❖ Bilgisayarda kayıtlı olan dosyaları silme,
- ❖ Hacker'lara karşı bilgisayar güvenliğini duruma getirme şeklinde olabilir.

5.1.3 Virüs ve Diğer Kötü Niyetli Yazılımlara Karşı Korunma

Bilgisayarın virüs ve diğer kötü niyetli yazılımlara karşı etkili bir şekilde korunabilmesi için çeşitli yollar izlenmelidir. Bu yollar detaylı olarak bu bölümde incelenecektir.

5.1.4 Antivirüs Yazılımının Kullanılması

Antivirüs yazılımları bilgisayardaki hard disk ve hafızayı virüslere karşı tarayarak bulduğu virüsleri bilgisayardan silmeye çalışan yazılımlardır. Virüs tarayıcısı olarak antivirüs yazılımları iki şekilde çalışır. İlk olarak yazılım bilgisayar sistemini tarama ve bilinen bir virüs ile eşleşen bir yapı olup olmadığını kontrol eder. Bu nedenle antivirüs yazılımının güncel olup olmaması büyük önem arz eder. Çoğu antivirüs yazılımı otomatik güncelle özelliği sayesinde en yeni virüs tanımlarını indirir ve en kısa zamanda sistemi bu yeni virüslere karşı tarama yapar. Antivirüs yazılımının diğer bir çalışma yöntemi de çalıştırılabilir programları kontrol etmesidir. Yazılım bu programları şu 3 duruma göre kontrol edebilir:

- ❖ Programın kendini kopyalamaya çalışması
- ❖ Programın sistemdeki e-posta programına erişmeye çalışması
- ❖ Programın Windows'daki Registry ayarlarını değiştirmeye çalışması

Eğer antivirüs yazılımı bu üç durumdan birini tespit ederse o programı virüs olarak işaretler ve çalışmasını durdurur.

İnternete bağlanan her kişinin sizin kadar masum amaçlarla bağlanmadığını asla aklınızdan çıkarmayın. Bilgisayar sistemimizi korumanın en temel kuralı yasal yazılım kullanmaktır. Kopya yazılım kullanmanın bir bilişim suçu olmasının yanında yazılım güncellemeleri konusunda destek alamayacağınız anlamına gelmektedir. Bu da, sisteminizi saldırılara açık bir hâle getirmeniz demektir. İkinci olarak, mutlaka bir *anti-virüs* yazılımı kullanmalısınız. Ama unutmamanız gereken bir nokta, kullandığınız *anti-virüs* yazılımını sıklıkla güncellemenizdir. Her gün yüzlerce yeni virüs İnternet'e sızmaktadır. O nedenle düzenli olarak *antivirüs* yazılımınızı güncellemeniz ve en az haftada bir sisteminizi virüslere karşı taramanız gerekmektedir. En popüler *anti-virüs* programları arasında **Norton Anti- Virus, McAfee VirusScan, Kaspersky Anti-Virus, ZoneAlarm, NOD32, AVG Anti- Virus ve Avira AntiVir** programlarını sayabiliriz. Bu programların bazı sürümleri ücretsizdir. Google, 2008 yılının ortalarında "Safe Browsing Diagnostic Tool" adıyla bir araç duyurdu. Bu aracı kullanmak için test etmek istediğiniz web sitesinin adresini "<http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=>" satırının arkasına yazmanız yeterli. Bu işlemden sonra Google ilgili site hakkında güvenlik test sonuçlarını gösterecektir. Örneğin, Anadolu Üniversitesi'nin web sitesini test etmek için <http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=http://www.anadolu.edu.tr> yazmamız gerekmektedir.



UYGULAMA: Google Safe Browsing Diagnostic Tool aracını deneyiniz.

5.1.5 Virüs Tarama Teknikleri

Genel olarak antivirüs yazılımları virüs tarama teknikleri olarak 5 yöntem kullanırlar.

E-posta ve eklerinin taranması: Virüslerin birincil yayılma yollarından birisi e-postalar olduğundan e-posta ve eklerinin taranması virüs tarama programlarının en önemli görevlerinden birisidir. Bazı virüs tarayıcıları, e-postaları bilgisayara indirmeden e-posta sunucusu üzerinde tarama yaparlar. Diğer virüs tarayıcıları ise bilgisayarınızdaki e-postaları ve e-posta ile birlikte gelen ekleri Microsoft Outlook gibi e-posta programına geçmeden tarama yaparlar. Her iki durum için de e-posta ve ekleri okunmadan ve virüsler bilgisayara bulaşmadan taranmalıdır.

İndirilenleri tarama: İnternet'ten dosya ve programların indirilmesi, bilgisayar ve İnternet kullanıcılarının sık gerçekleştirdiği eylemlerden birisi olduğundan indirilen dosya veya programlarda virüs bulunma ihtimali yüksek olabilmektedir. İndirilenleri tarama e-posta ve eklerinin taranması ile benzerlik göstermesine karşın, temel olarak kullanıcının indirmek için seçtiği dosya ve programları tarama yapar.

Dosya taraması: Dosya taraması, bilgisayarda bulunan dosyaların taranmasını ve bu esnada herhangi bilinen bir virüs ile eşleşme olup olmadığını kontrolünü ifade eder. Dosya taraması sürmekte olan (on-going basis) yerine talep edilen (ondemand basis) temelinde yapılır. Virüs tarayıcısının bütün sistemi bir bütün olarak taraması amacıyla belirli saate programlanması genelde tavsiye edilir. Haftalık tarama özellikle tercih edilen tarama sıklığıdır.

5.1.6 Güvenlik Duvarı

Güvenlik duvarı (ing. firewall), İnternet üzerinden kullanıcının bilgisayarına aktarılan belirli verilerin durdurulmasını sağlayan bir güvenlik yazılımıdır. Diğer bir ifadeyle güvenlik duvarı, dış dünya olarak ifade edilen İnternet ortamı ile bilgisayarınız arasında bariyer görevi yapar. Güvenlik duvarı istenmeyen verilerin bilgisayarınıza girmesini engellemeye yardımcı olur. Güvenlik duvarının bu denli önemli olmasının iki temel nedeni vardır. Birincisi, güvenlik duvarı kullanıcıyı bilgisayarından İnternet'e izinsiz ve yetkisiz giden trafiğe karşı korur. Örneğin, bilgisayarda kullanıcıdan habersiz olarak bulunan bir yazılım İnternet aracılığıyla kötü niyetli site ile iletişim kurmaya çalışabilir. Bu yazılım hızla yayılmaya çalışan virüs ve bilgisayar kurdu olabileceği gibi kullanıcının kişisel bilgilerini ele geçirmeye çalışan casus yazılım da olabilir. İyi bir güvenlik duvarı bu tehdidi algılar ve iletişimi durdurur. İkinci olarak güvenlik duvarı İnternet'ten kullanıcının bilgisayarına gelen izinsiz ve yetkisiz erişimleri durdurur. Örneğin, bilgisayar korsanları kullanıcının bilgisayarına saldırmak amacıyla sistemdeki bazı programlarda veya işletim sistemi uygulamalarında açık olup olmadığını taramaya çalışır. İyi bir güvenlik duvarı bu taramaları durdurur ve bilgisayara erişimini engeller. Güvenlik duvarı, İnternet güvenliği için kullanılması gerekli bir yazılımdır. Microsoft Windows'un tüm sürümleri güvenlik duvarını desteklemekte ve güvenlik duvarı açık olarak kullanıcıya sunulmaktadır. Windows 7 işletim sisteminde güvenlik duvarını etkin hâle getirmek için şu basamaklar izlenebilir: **Başlat > Denetim Masası > Sistem ve Güvenlik > Windows Güvenlik Duvarı**

Yukarıdaki basamakları izleyerek Windows 7 Güvenlik Duvarı sayfasına erişebilirsiniz. Bu sayfadan hangi ağa bağlı olduğunuzu ve güvenlik duvarının açık olup olmadığını denetleyebilirsiniz.

5.2 GÜVENLİ E-TİCARET

E-ticaret İnternet'in satın alma, satma, ihaleye çıkma ve bankacılık gibi çeşitli ticari işlemlerin yapılması amacıyla kullanılmasıdır. İnternet'te gezinirken bankacılık ve alışveriş gibi işlemler diğer işlemlere oranla daha büyük riskler taşımaktadır. Bu nedenle e-ticaret uygulamalarında güvenlik büyük bir öneme sahiptir.

5.2.1 İNTERNET'TEN GÜVENLİ ALIŞVERİŞ

İnternet'ten alışveriş yaparken alınması gereken temel güvenlik önlemleri vardır. Bunlardan ilki, mümkün olduğunca kamuoyunda iyi bilinen ve kendini ispatlamış şirketlerin tercih edilmesidir. İkinci olarak, İnternet üzerinden alışverişlerinizde ödeme yaparken çoğunlukla kredi kartlarının kullanılmasıdır. Üçüncü ve son olarak teklifin ve siparişin çıktısının alınması, web sitesinin ve diğer tüm iletişim bilgilerinin kayıt edilmesidir. İnternet'ten ödemelerin de güvenilir bir şekilde yapılabilmesi için bazı önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu önlemler şu şekilde sıralanmaktadır:

- ❖ Kullanıcı ödeme sayfasına erişirken şu anda güvenilir bir web sitesine yönlendiriliyorsunuz benzeri bir mesaj ile karşılaşmalıdır. Bu mesajı gördüğü zaman, güvenli bir şekilde tamam butonu tıklanabilir.
- ❖ **Https**, güvenli http protokolünün göstergesi olduğundan dolayı, adres çubuğundaki web sitenin adresi **https://www...** İle başlamalıdır. **http://www...** şeklinde başlıyorsa ödemenin yapılacağı o sayfa güvenli değildir.
- ❖ İnternet Explorer 7.0 ve üzeri bir tarayıcı için adres çubuğunuz firma bilgisiyle birlikte yeşil renkte görünmelidir.
- ❖ İnternet explorer'in adres çubuğunda kilitli duran asma kilit simgesi bulunmalıdır.
- ❖ Firma bilgisinin üzerine tıklanarak Sertifika bilgileri gözden geçirilmeli ve aynı şirket tarafından sertifikalandırıldığına dikkat edilmelidir.

5.3 AKILLI TELEFON GÜVENLİĞİ

İnternet erişimine sahip akıllı telefonların kullanımı günümüzde giderek yaygınlaşmaktadır. Bu nedenle akıllı telefonlar için de güvenlik önlemlerinin alınması büyük önem taşımaktadır. Akıllı telefonların bu denli önemli olmalarının nedenleri arasında şu maddeler sayılabilir:

- ❖ Akıllı telefonlar önemli dosyalarınızı veya verileri içerebilir,
- ❖ Akıllı telefonlar kredi kartı veya pin gibi şifrelerinizi içerebilir,
- ❖ Mobil ortamdan İnternet'e bağlanmak için sıklıkla kullanılırlar.

Telefonların taşınabilir özelliğinden dolayı karşılaşılabilecek en büyük risklerden birisi, çalınma veya telefonun kaybedilmesidir. Bu nedenle ilk ve öncelikli olarak alınması gereken güvenlik önlemi telefonun bir Pin koduna sahip olmasıdır. Eğer telefonunuzu kaybeder veya çaldırırsanız ilk olarak akıllı telefonun hattının şirketini bilgilendirmeniz gerekmektedir. Daha sonra akıllı telefonda eriştiğiniz web adreslerindeki şifreleri değiştirmelisiniz. Bununla birlikte eğer akıllı telefonunuzla evinizdeki wi-fi bağlantısı üzerinden İnternet'e giriyorsanız telefonunuzu kaybettikten sonra evdeki wi-fi bağlantısının şifresinin de değiştirilmesi gerekmektedir.

akıllı telefonlara sahip olan kullanıcıların karşı karşıya kaldığı riskler bilgisayar kullanıcılarınınkilerle benzerlik göstermekte ve alınabilecek önlemler şu şekilde sıralanabilmektedir:

- ❖ **Yasal olmayan indirmelerden kaçınm.** Akıllı telefonunuz için yeni uygulamalar (zil sesleri, duvar kağıtları, oyunlar vb.) yüklemek isterseniz, uygulamaları indirdiğiniz sitelerin güvenilir olduğundan emin olun.
- ❖ **Antivirüs yazılımları kullanın.** Akıllı telefonunuza virüs bulaşırsa telefonunuz bilgisayar ile eşleyip bilgisayarımızdaki antivirüs yazılımı aracılığıyla virüsleri temizleyebilirsiniz. Yakın zamanda akıllı telefonlar için de antivirüs yazılımlarının yaygınlaşması beklenmektedir.
- ❖ **Bluetooth ve Wi-fi yi kapatın.** Akıllı telefonunuzdaki bluetooth bağlantısını kullanmıyorken bluetoothun kapatılması gerekmektedir. Aksi takdirde bluetooth aracılığıyla telefonunuza virüs bulaşma riski yüksektir. Daha önceden virüs bulaşmış bir telefon, bluetooth'u açık olan çevrimiçindeki diğer telefonları bulup bağlanarak virüsü bulaştırabilir. Telefonda wi-fi bağlantı noktasının özellikle halka açık alanlarda kapatılması da önemli bir güvenlik önlemdir. Akıllı telefonlar tipik olarak bağlanabilecekleri bir wi-fi noktasının olup olmadığını tarar ve açık olan wi-fi noktalarına bağlanabilir. Korsanlar sahte bir erişim noktası oluşturarak akıllı telefonun wi-fi bağlantısı üzerinden bu erişim noktasına bağlanmasını ve bu yolla telefona virüs bulaştırmayı hedefleyebilir.
- ❖ **Güncel yazılım kullanın.** Akıllı telefona bulaşan bir virüs istenmedik sonuçlar doğurabilir. Örneğin, bir numarayı sürekli arama, kullanıcının sesli postalarını farklı adreslere yönlendirme ve verilerinize zarar verme bu sonuçlardan bazılarıdır. Akıllı telefonda yazılımın ve uygulamaların güncellenmiş son sürümlerinin kullanılması, telefonun güvenlik açısından hassas duruma gelmesinin önüne geçmede etkili yollardan biridir.

6. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ KULLANIM KURALLARI

İnternetin artık hayatımızın, günlük yaşamımızın bir parçasına haline geldiğini inkar edemeyiz. İnterneti hemen hepimiz kullanabiliyoruz, peki ne kadar doğru kullanabiliyoruz hiç düşündünüz mü? Hiç farkında olmadan bir suç işleyebileceğinizi, bir suça ortak olabileceğinizi hatta dolandırılabileceğinizi biliyor musunuz? İnterneti kullanırken kendimizi ve sevdiğimiz kişileri güvende tutmak için dikkat etmemiz gereken bazı noktalar var.

6.1 Telif Hakkı İhlali

- ❖ İnternet üzerinden bilginin çok hızlı ve denetimsiz bir şekilde yayılması telif hakkı ihlal suçlarının artmasına neden olmuştur.
- ❖ Müzik albümleri, yazılımlar, oyunlar, filmler kitaplar daha birçok eser daha yayınlandığı ilk saatlerde internet üzerinde paylaşılmakta ve birçok kullanıcı hiç farkında olmadan bu suça ortak olmaktadır.
- ❖ Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'na göre bu kişiler hakkında 2-4 yıl hapis, 50-100 bin TL ağır para cezası istenebilmektedir.

6.2 Bilişim Suçları

Bilişim suçu en basit tanımıyla bilişim sistemlerine karşı işlenen suçlardır. Bir bilişim sistemine hukuka aykırı olarak girmek, orada kalmaya devam etmek, bilişim sisteminden izinsiz veri kopyalamak, sistemi erişilmez kılmak ve çalışmaz hale getirmek bilişim suçlarını oluşturmaktadır. Örnek: Cep telefonu ya da internet dolandırıcılığı.

Sık Karşılaşılan Bilişim Suçları

- ❖ Bir sisteme girerek, zarar verme, (HACKING)
- ❖ Verileri silme, şifreleme, ele geçirme, veri ekleme,
- ❖ Sistemin kullanımını engelleme,
- ❖ Özel hayatın gizliliğine müdahale etme,
- ❖ İletişimi engelleme, iletişimi izinsiz izleme ve kayıt etme
- ❖ Banka ve kredi kartı bilgisini hukuka aykırı olarak ele geçirerek haksız kazanç elde etme

❖ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru cevabı veya cevapları içeren kutucuğun numarasını boş bırakılan alana yazınız.

IP ADRESİ	4	GOV	1	MS OUTLOOK	9
GMAIL	5	DROPBOX	8	YAHOO	6
MOZİLLA	7	ANTİVİRUS	3	BLOG	2

1. Zararlı yazılımlara karşı bilgisayarımızı koruyan yazılımdır.
2. İnternet üzerindeki günlüklerdir.
3. İnternete bağlı her bilgisayarın sahip olması gereken sayısal değerler.
4. Çevrimiçi depolama hizmeti veren firma.
5. Google firmasının e-posta hizmeti.
6. Açık kaynak kodlu web tarayıcı yazılımı.
7. Windows üzerinde kullanılabilen e-posta yönetim yazılımı.
8. Bir arama motoru.
9. Devlet kurumlarının web uzantısı.

6. SOSYAL AĞLAR VE SOSYAL MEDYAYA GİRİŞ

Bu sizin hikâyeniz. Siz de dünyadaki milyarlarca yayımcıdan birisiniz!

- *Son zamanlarda bir e-posta yolladınız mı?*

Eğer yanıtınız evet ise “siz de bir yayımcısınız.”

- *Herhangi bir web sitesine bir fotoğraf, video veya bir yorum yollayıp, eklediniz mi?*

Eğer yanıtınız evet ise “siz de bir yayımcısınız.”

- *Bir arkadaşınızın cep telefonuna hiç mesaj attınız mı?*

Eğer yanıtınız evet ise “siz de bir yayımcısınız.” (Blossom, 2009).

Son yıllarda sıklıkla duyduğumuz küreselleşme kavramı içerisinde değerlendirilen kitlesel bilgi teknolojilerinin üretimi ve kullanımı ile karşımıza çıkan bir başka önemli ifade bilgi toplumdur. Bilgi toplumunun oluşumunda tartışmanın temelinde yatan içeriğe ilişkin konular olduğu kadar teknoloji ve iletişime ilişkin konularda tartışmanın bir parçası olarak gelişmektedir. İletişim teknolojileri sayesinde dünyanın “küresel bir köy” olduğu görüşü, 1960’lı yıllarda McLuhan tarafından ortaya atılmıştır. İletişim alanındaki teknolojik araçların ortaya çıkması, iletişimin yaygınlaşarak daha çok paylaşılabilir hâle gelmesi

bir tür teknolojik devrim olarak değerlendirilmiştir. Böylesi bir teknolojik devrimin, toplumsal bir devrim yarattığı, toplumlar adına değişimlere neden olduğu ve bireyler adına daha farklı sonuçlar ortaya koyduğu da tartışılmaktadır. Bu tartışmalar içerisinde de en ağırlıkla demokratikleşme, iletişim özgürlüğü, katılım ve etkileşim kavramları merkezde yer almaktadır.

7. YENİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET

7.1 Yeni İletişim Teknolojileri ve İnternet’in Önemi Açıklamak

Yeni iletişim teknolojilerinin ortaya çıkması ve bu teknolojilerin kullanılması ile sosyal ağların oluşması her zamankine göre çok daha farklı bir iletişim sürecini de ortaya çıkartmıştır. Sosyal ağların oluşumu, yeni medya ortamlarının gelişmesi ile iletişim süreçlerine katılım ve etkileşimde yeni tanımlar ve özellikler kazanmıştır. 1900’lerin sonundan itibaren duyduğumuz “dijital” kelimesi, İnternet ile yepyeni iletişim kurma ve paylaşma ortamları olan Facebook, Twitter, YouTube isimleri ve daha birçoğu çok yakın bir geçmişe sahiptir. Yeni iletişim teknolojilerinin böylesine dikkat çeken “etkileşim” ve “katılım” sağlayan sonuçlar doğurması toplumsal yaşam açısından çok daha geniş bir etkiyi de ortaya çıkartmıştır. Toplumsal etkileri bakımından yeni iletişim teknolojilerini ve iletişimin yeni örgütlenme biçimini incelediğimizde şu temel özellikleri görmekteyiz:

- ❖ Daha fazla “katılım”
- ❖ Daha fazla “etkileşim”
- ❖ Demokrasinin güçlendirilmesi
- ❖ Katılım ve sanal katılım
- ❖ Demokrasinin yaygınlaşması ve yaygınlaştırılması
- ❖ Harekete geçirme

7.2 SOSYAL AĞLARDA OLUMSUZLUKLAR VE GÜVENLİK

Günümüzde çeşitli iletişim araçlarının yerini almaya başlayan İnternet, yeni teknolojilerle hayatımıza sosyal ağlar ve sosyal paylaşım ortamları kavramını getirmiştir. Sosyal ağlar yüz yüze sosyalleşmenin İnternet ortamına taşınmış hâlidir. Ancak, yüz yüze ortamda aynı anda az sayıda arkadaşımız ile etkileşim içinde bulunurken sosyal ağlarda yüzlerce ve hatta binlerce kişi ile sürekli etkileşim içinde bulunmak mümkündür. Bunun sonucunda çeşitli olumsuzluklar ve güvenlik sorunları da gündeme gelmektedir.

Kullanıcıların özellikle bu tür sitelerde geçirdikleri zamana bakıldığında, İnternet’te harcadıkları zamanlarının büyük çoğunluğunu sosyal paylaşım sitelerinde geçirdikleri sonucuna varılabilir. Geçirilen zamanın uzun olmasına paralel olarak pek çok kişi sosyal paylaşım sitelerinin günlük yaşamlarını olumsuz etkilediğini vurgulamaktadır. Özellikle çocukların büyük çoğunluğu sosyal paylaşım sitelerinde geçirdikleri zamanın derslerine olumsuz etkisi olduğunu düşünmektedirler. Ayrıca, yine birçok kişi bu ortamlar nedeniyle aile ve arkadaşlarına daha az zaman ayırdıklarını belirtmektedirler. Bu yüzden özellikle ailelerin çocuklarının İnternet’te veya sosyal paylaşım sitesinde harcadıkları zamanı beraber belirleyecekleri bir zaman dilimiyle sınırlandırmaları bağımlılığının önüne geçilmesini sağlayacaktır. Sosyal ağlarda yoğun bilgi (yazı, resim, video) paylaşımı olduğu için bunun sonucu

olarak kişisel bilgilerin korunması ve gizlilik ile ilgili sorunlar yoğun olarak gündeme gelmektedir. Yapılan araştırmalarda sosyal ağ kullanıcılarının büyük bir bölümünün, ev adreslerini, cep veya ev telefonlarını ve aile bireylerinin isimlerini arkadaşlarıyla veya herkesle paylaştıkları görülmüştür. Kullanıcıların büyük

çoğunluğunun sosyal paylaşım sitelerini güvenli buldukları, bu sitelerdeki yönergeleri daha az okudukları, burada daha fazla bilgi paylaştıkları ve daha fazla oranda yabancı kişileri arkadaş listelerine ekledikleri görülmektedir. Bu durum kullanıcıların kişisel bilgiyi koruma bilincine yeterince sahip olmadıklarına ve ortama olan güvenlerinin onları daha fazla riskli davranışa yönlendirdiğine dair bir göstergedir. Gizlilik ayarlarının kişisel bilgilerinizin istenmeyen ellere geçmesini engellemek için uygun şekilde yapılması gereklidir. Sosyal paylaşım sitelerinde genellikle gizlilik bilgileri oldukça uzun ve küçük fontlarla yazılmış şeklindedir. Kullanıcıların pek çoğunun sosyal paylaşım sitelerine kaydolarken karşılaştıkları gizlilik ve kişisel bilgileri korumaya yönelik yönergeyi okumadıkları ifade edilmektedir. Facebook, Twitter, LinkedIn gibi sosyal ağ siteleri kullanıcılarının kendileri ile ilgili ne kadar bilginin, kimler tarafından görülebileceği konusunda gerekli hassasiyeti gösterip gerekli gizlilik ayarlarını yapmaları gerekmektedir.

7.3 SOSYAL PAYLAŞIM SİTELERİNDE YÜZ YÜZE TANINMAYAN KİŞİLERLE ARKADAŞ OLUNMASI

Yapılan araştırma sonuçlarında, sosyal ağ kullanıcılarının çok büyük bir kısmı tanımadıkları kişileri bir şekilde arkadaş listelerine eklediklerini belirtmişlerdir. İnternet aracılığı ile gerçekleştirilen iletişim, kişilerin gerçek kimliğini tanımayı zorlaştırmakta bu da çeşitli riskleri beraberinde getirmektedir. Tanmadığınız kişilerden gelen arkadaşlık taleplerini kesinlikle kabul etmemeniz önerilmektedir. Bu arkadaşlık talebi arkadaşınızın arkadaşından gelirse de gerekli araştırmayı yapmadan ve arkadaşınıza sormadan listenize bu kişileri eklemeyiniz. Genellikle dolandırıcılık ya da taciz olayları bu şekilde arkadaş listesine eklenen kişiler nedeni ile meydana gelmektedir.

7.4 SOSYAL AĞLAR VE ÇOCUKLARIN GÜVENLİĞİ KONUSUNDA AİLELERE YÖNELİK ÖNERİLER

Sosyal paylaşım sitelerine üye olabilmek için en düşük yaş 13 olmasına rağmen yapılan araştırmalarda sosyal ağ kullanıcıları çocukların neredeyse yarısı 13 yaşın altındadır. Bu durum çocukları küçük yaşta sosyal paylaşım siteleri aracılığıyla yaşanabilecek güvenlik, gizlilik ve siber zorbalık gibi çevrimiçi risklerle baş başa bırakmaktadır. Özellikle ailelerin bu konuda dikkatli olması, eğer çocukları sosyal ağ kullanacaksa onların kontrolü altında kullanması gerekmektedir. Kişisel bilgi güvenliğinin ne kadar önemli olduğu ve bu bilgilerin herkesle paylaşılmaması gerektiği konusunda çocuklar, aileleri ve öğretmenleri tarafından bilinçlendirilmelidir. Sorunun çözümünde etkili olabilecek en önemli yollardan birisi de ailelerin çocuklarının hesabına arkadaş olarak eklenerek çocuklarını takip etmesi olabilir. Ailelerin çocuklarını sosyal paylaşım sitesinde takip etmeleri çocuğun kişisel ve toplumsal konumu hakkında ailelere gerçek hayatta ancak çok ciddi çaba sarf edilmesi hâlinde elde edilebilecek bilgiler sağlayabilir. Ayrıca başkalarının çocukları hakkında neler düşündüğü de ailelere çocukları ve çocuklarının toplumsal duruşu hakkında önemli ipuçları verebilir. Ayrıca çocuğun bu ortamda maruz kalacağı herhangi bir siber zorbalığa karşı aileler önlem alabilirler. Burada çocukların aile bireyleri arkadaş listesinde olsa dahi onları engelleyebilecekleri ya da arkadaşları arasında özel mesajlaşma seçeneklerini kullanabilecekleri unutulmamalıdır. Ailelerin başvurabileceği diğer bir yöntem ise çocuklarının profilindeki iletişim adresine kendi e-posta adresini yazmalarıdır. Böylelikle çocuklarına gelen tüm iletileri görebilmekte ve tehlikeli gördüğü durumlarda müdahale edebilmektedir. Diğer başka etkili bir yöntem ise ailelerin çocuğun kullanıcı adı ve şifresini bilerek belirli aralıklarda hesabına girip olup bitenleri takip etmesidir.

7.5 SİBER/SANAL ZORBALIK

Siber ya da Sanal zorbalık terimi İnternet ile hayatımıza girmiştir. Gerçek hayatta kişilerin birbirini aşağılamak için sözle ya da bazen fiziksel olarak da yaptıkları hakaretler (kötü söz, küfür, yazı ve resim gibi) sanal ortamda daha kolay yapılır hâle gelmiştir. Sanal ortamda taciz edici mesajlar yollanması, özel fotoğrafların isteğiniz dışında yayılması ya da herkese açık ortamlarda hakkınızda alay edici ya da aşağılayıcı sözlerin paylaşılması siber/sanal zorbalık olarak adlandırılmaktadır. Büyükler kadar çocuklar arasında da bu istenmeyen durum gözlenmektedir. Araştırma raporlarında 1 milyondan fazla çocuğun bir şekilde siber zorbalığa maruz kaldığı ifade edilmiştir. Gerek büyükler gerekse çocuklar gerekli kişiselleştirme ayarlamalarını yapmadıkları ve başkaları tarafından kötü amaçlarla kullanılacak bilgileri paylaştıkları sürece siber zorbalığa maruz kalma oranı artması muhtemeldir.

Sosyal ağlarda özellikle bu konuda çok dikkat edilmesi herhangi bir bilgi ya da mesaj paylaşılmadan olası etkileri iyi düşünülmelidir. Örneğin yaz tatilinde ne kadar eğlendiğinizi göstermek için koyduğunuz mayolu bir fotoğrafınız daha sonra binlerce kişinin bulunduğu bir sosyal ağ üzerinden siz istemeden kötü niyetli kişiler tarafından paylaşılabilir.

7.6 SANAL DOLANDIRICILIK VE KANDIRMACA

Günlük hayatta nasıl insanları kandırıp onların paralarını ele geçirmek için dolandırıcılık yapılıyorsa İnternet üzerinden de bu tür yasa dışı işlemler çok yaygın olarak gerçekleştirilmektedir. Kullanıcıların E-postalarına ya da sosyal ağ hesaplarına “Tebrikler, T1.000.000 kazandınız!” şeklinde mesajlar hemen her gün gelmektedir. Herkesin kolay para kazanma fikrini sevmesi ve bunun fazla bir çaba gerektirmemesi nedeniyle bu tür dolandırıcılar sürekli olarak milyonlarca kişiye kandırma amaçlı mesaj yollamaktadır. Bu bir gün piyango kazandığınıza dair bildiri olup diğer gün Afrika’da öldürülen bir ülke liderinin karısından 500.000 dolar karşılığı sizin yardımınızı isteyen mesaj olabilmektedir. Gelen mesajın cazibesine kapılan kullanıcılar yüksek miktarda parayı nasıl alabilecekleri ile ilgili bilgilendirilirler fakat bu parayı alabilmek için önce transfer komisyonu, vergiler ve banka hesabı açma ücreti gibi bazı küçük masrafları karşılamaları istenir. Kazanacağı büyük paranın hayali ile bu küçük ödemeleri yapan kişi asla hayaline kavuşamaz. Bu tür mesajlar ile karşılaşıldığında her zaman akılda tutulması gereken nokta “kimsenin kimseye havadan para vermeyeceği” olmalıdır. Para kazanma mesajlarının bir benzeri de sizden e-posta adresinizin bilgilerini ve şifresini isteyen mesajlardır. Genellikle e-posta adresinizin kotasının dolduğu ya da hesabınızda bakım yapılacağını bildirip sizden şifreniz istenir. Bu bilgileri yollamanız durumunda kullanıcı hesabınız bu dolandırıcı kişilerin eline geçmiş demektir. Bu kişiler ele geçirdikleri hesabınız yolu ile başka insanları ve özellikle yakınlarınızı kandırmak için hemen çalışmaya başlarlar.

Aşağıdaki sayfada bu amaçla gönderilmiş gerçek bir kandırma mesajı örneği verilmektedir. Mesaj dikkatli incelenirse Kimden geldiği ile Yanıt Adresi alanlarındaki adresler çok farklıdır. Gerçekte bu mesaj “Sistem yöneticisi <farabi@universite.edu.tr>” adresinden gelmemekte sadece kullanıcıyı kandırmak için aldatmaca yapılmaktadır. Mesaj içeriği okunduğunda yazım hataları ve düşük cümleler olduğu da görülmektedir. Bu mesaj hiç dikkate alınmadan hemen silinmelidir.

Kimden: Sistem yöneticisi <farabi@universite.edu.tr>
Kime: Gösterilmeyen Alıcılar
YanıtAdresi: Sistem yöneticisi <systemadministrator112@inMail24.com>
Konu: posta kutunuz
 UYARI;
 Posta kutunuz depolama sınırını 5 GB, şu anda, sizin posta kutunuza Posta yeniden doğrulamak kadar yeni mesaj göndermek veya almak için Able olmayabilir 10.9GB üzerinde çalıştığı yönetici tarafından tanımlanır. Olduğunu aştı Posta kutunuza doğrulamak için aşağıdaki aşağıdaki bilgileri gönderin:

adı:
Kullanıcı Adı:
Şifre:
Şifre:
E-posta:

Posta kutunuza doğrulamazsan, posta devre dışı bırakılır!

teşekkür ederim
 Sistem yöneticisi

Bir mesajın kandırma amaçlı geldiğini anlamak için mesajda bakmamız gereken birkaç nokta vardır.

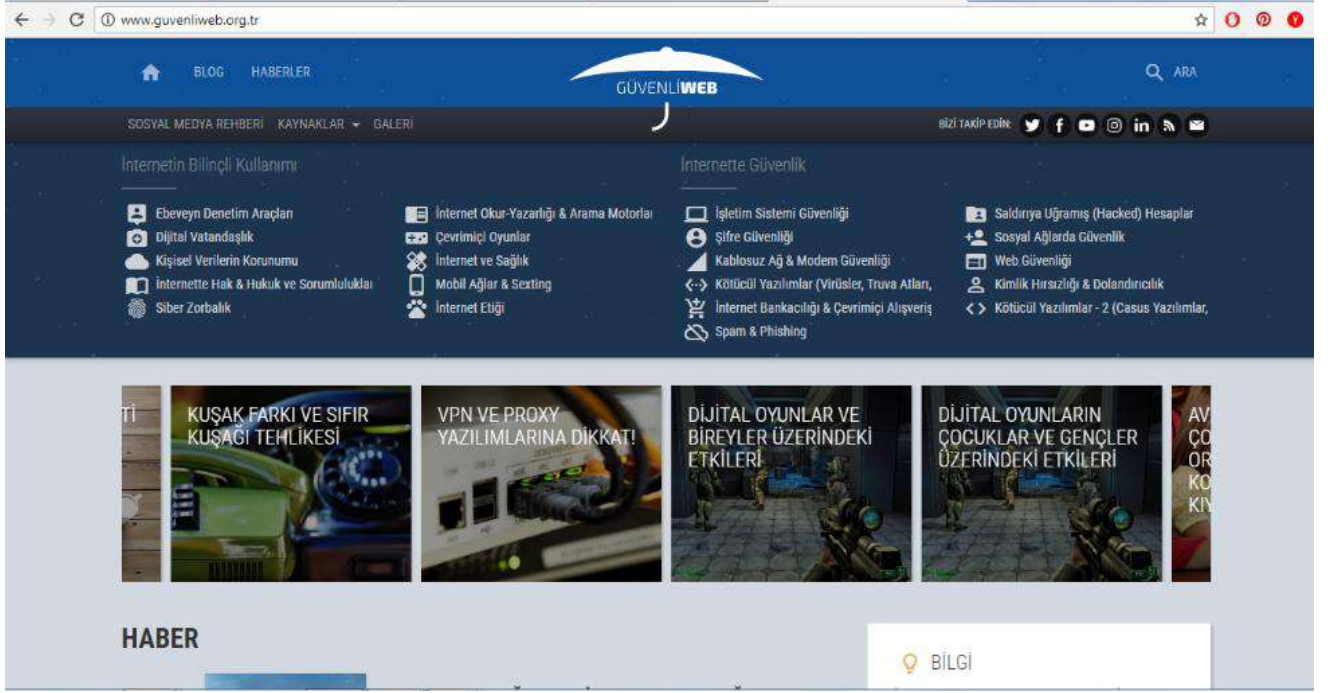
Bunlar:

- ❖ Bilet almadıysanız ama ikramiye kazandığınız söyleniyorsa
- ❖ Mesaj doğrudan sizin isminize özel gönderilmemişse katılmadığınız bir kampanya gibi etkinlik ile ilgili geliyorsa
- ❖ Kurumsal bir e-posta adresinden değil gmail.com, hotmail.com ya da yahoo.com gibi adresten geliyorsa
- ❖ Gönderen adresi ile Yanıt adresi birbirinden farklı ise
- ❖ Gelen mesajda yazım hataları ve cümle düşüklükleri varsa
- ❖ Mesaj tanıdığınız bir arkadaşınızın hesabından geliyor ama sizden acilen verdiği bir hesaba para yatırmanızı istiyorsa

bu kandırma amaçlı bir mesajdır. Bazı mesajlarda telefon edip bilgi alabileceğiniz de belirtilebilir. Buna kanıp telefon etmeniz durumunda ay sonunda çok astronomik telefon faturaları ile karşılaşacağınızdan da emin olabilirsiniz.

GENEL ÖNERİLER

Gerek sosyal ağlar gerekse genel güvenlik konularında Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından hazırlanan güvenli web sitesine <http://www.guvenliweb.org.tr/> adresinden başvurulabilir.



Şekil 71 Güvenliweb internet sitesi

İÇİNDEKİLER

.....	0
1. ÜNİTE	0
BİLGİSAYARA GİRİŞ	0
1 BİLGİSAYARLARIN TARİHÇESİ.....	1
1.1 İlk Bilgisayarlar.....	1
1.2 Dördüncü Nesil Bilgisayarlar (1970 - Günümüze).....	2
1.3 Kişisel Bilgisayarlar ve Sonrası.....	2
2. BİLGİSAYAR TÜRLERİ.....	3
2.1 Ana Sunucu Bilgisayarlar (Server).....	3
2.2 Ağ (Network) İstemci Bilgisayarlar.....	3
2.3 Kişisel Bilgisayarlar.....	4
2.4 Dizüstü Bilgisayarlar.....	5
2.5 NETBOOK BİLGİSAYARLAR.....	5
2.6 TABLET BİLGİSAYARLAR.....	5
AKILLI TELEFONLAR.....	6
3. BİLGİSAYARIN TEMEL BİLEŞENLERİ.....	7
3.1 DONANIM BİRİMLERİ.....	8
3.1.1 İÇ DONANIM BİRİMLERİ.....	8
3.1.1.1 ANAKART.....	8
Anakartın Bileşenleri.....	9
3.1.1.2 İŞLEMCİ/MERKEZİ İŞLEM BİRİMİ.....	9
3.1.1.3 RAM/GEÇİCİ BELLEK.....	11
3.1.1.4 EKCRAN KARTI.....	11
3.1.1.5 SES KARTI.....	12
3.1.1.6 ETHERNET KARTI.....	12
3.1.1.7 GÜÇ KAYNAĞI.....	13
3.1.1.8 SABİT DİSK/HDD.....	13
3.1.1.9 DİSK SÜRÜCÜLERİ.....	13
3.1.2 DIŞ DONANIM BİRİMLERİ.....	0
3.1.2.1 MONİTÖR.....	0
3.1.2.2 FARE.....	1
3.1.2.3 KLAVYE.....	2
3.1.2.4 HAFİZA KARTI VE USB/ŞASH BELLEKLER.....	2
3.1.2.4 YAZICI.....	4
3.1.2.4 TARAYICI (SCANNER).....	5
3.1.2.4 ÇİZİCİ (PLOTTER).....	5
3.2 YAZILIM.....	6
3.2.1 İŞLETİM SİSTEMİ YAZILIMLARI.....	6

3.2.1 UYGULAMA YAZILIMLARI	7
2. ÜNİTE	0
İŞLETİM SİSTEMİ VE	0
BİLGİSAYARA İLK ADIM	0
1. WINDOWS'A ALTERNATİF İŞLETİM SİSTEMLERİ	0
1.1 Mac OS X	0
1.2 LINUX PARDUS.....	1
2. WİNDOWS'UN TARİHÇESİ.....	2
3. DOS İŞLETİM SİSTEMİ VE MS-DOS.....	0
4. WINDOWS KULLANIMI	1
4.1 FARE KULLANIMI	1
4.2 KLAVYE KULLANIMI.....	2
4.2.1 Basit ve Temel Kısayollar	3
4.3 STANDART WINDOWS PENCERESİ	4
4.3.1 Pencere Arası Geçiş.....	4
4.3.2 Dosya ve Klasörlerle Çalışma.....	4
4.3.3 Gezinti Bölmesi	6
4.4 KLASÖR İŞLEMLERİ	6
4.4.1 Yeni oluşturma.....	7
4.4.2 Yeniden adlandırma.....	7
4.4.3 Seçme	7
4.4.4 Silme.....	7
4.4.5 Taşıma ve Kopyalama.....	8
.....	8
4.5 PROGRAM DOSYALARIYLA ÇALIŞMA.....	9
4.6 KISAYOL OLUŞTURMA	9
4.7 BAŞLAT MENÜSÜ	10
4.7.1 Oturumu Ve Bilgisayarı Kapatma	10
4.8 DONATILAR	12
4.9 DENETİM MASASI.....	12
UYGULAMA: Görünüm ve Kişiselleştirme menüsünü kullanarak Masaüstü fotoğrafınızı ve simgeleri değiştiriniz.....	14
4.10 PROGRAM KALDIRMA-SİLME.....	14
4.11 YAZICI YÜKLEME VE BELGE YAZDIRMA.....	14
4.11.1 Bir Yazıcıyı Ağdaki Bilgisayarların Paylaşımına Açma	14
4.12 USB BELLEK BİÇİMLENDİRME.....	15
4.13 BİLGİSAYARIN ADINI ÖĞRENME VE DEĞİŞTİRME.....	15
4.14 ORTAK PAYLAŞIM KLASÖRÜ OLUŞTURMA	17
5.1 BIOS	19
5.1.1 Post'un Çalışması	19

5.1.2 BIOS'ta Yapılması Gereken Değişiklikler	20
6. İŞLETİM SİSTEMİNE YAZILIM KURMA	21
6.1 ÇOKLU ORTAM OYNATICILARI	21
6.2 PDF	21
.....	22
6.3 OFİS YAZILIMLARI	22
UYGULAMA: En az 2 adet alternatif ofis yazılımını inceleyiniz.	22
7. AÇIK KAYNAK KODLU YAZILIM KAVRAMI	22
7.1 BAZI AÇIK KAYNAK KODLU YAZILIMLAR	22
3. ÜNİTE	23
İNTERNET VE GÜVENLİK	23
İNTERNET UYGULAMALARI	24
1 . İNTERNET'TE GEZİNTİ.....	25
UYGULAMA: En az 3 adet farklı uzantıya sahip internet sitesini ziyaret ediniz.	27
UYGULAMA: En az 2 adet arama motorunu ziyaret ediniz ve inceleyiniz.	27
UYGULAMA: Google aramalarınızda mantık işlemcilerini kullanınız.....	27
1.4. İNTERNET'TEN VERİ YÜKLEMEK (DOWNLOAD).....	28
1.5 İNTERNET'TE GÜVENİLİR BİLGİYE ULAŞIM.....	28
E-Devlet.....	29
E-Devlet uygulamaları:	29
E-Devlet Uygulamalarının Faydaları	29
Devletin Vatandaşlara İnternette Sunduğu Hizmetlerden Bazıları.....	29
.....	30
2. BLOG	30
2.1 BLOG NEDİR?.....	30
2.2 BLOG NASIL AÇILIR?.....	30
UYGULAMA: www.blogger.com ve tr.wordpress.com sitelerini ziyaret ediniz.	30
3. BULUT BİLİŞİM.....	30
UYGULAMA: Google Drive ve Yandex Disk hakkında araştırma yapınız. Kendinize bir dropbox hesabı açınız.....	31
4. ELEKTRONİK POSTAYLA İLK ADIM.....	31
UYGULAMA: Bir E-posta servisi kullanarak kendinize ait yeni bir e-posta adresi alınız.....	32
4.1 ELEKTRONİK POSTA VE ETİK KURALLARI	32
4.2 ELEKTRONİK POSTA UYGULAMASI AÇMA	32
5. BİLGİSAYAR VE AĞ GÜVENLİĞİ.....	32
5.1 KÖTÜ NİYETLİ YAZILIMLAR.....	32
5.1.1 Virüs	32
5.1.2 Truva Atı	32
5.1.3 Virüs ve Diğer Kötü Niyetli Yazılımlara Karşı Korunma	33
5.1.4 Antivirüs Yazılımının Kullanılması	33

5.1.5 Virüs Tarama Teknikleri.....	33
5.1.6 Güvenlik Duvarı.....	34
5.2 GÜVENLİ E-TİCARET	34
5.2.1 İNTERNET’TEN GÜVENLİ ALIŞVERİŞ	34
5.3 AKILLI TELEFON GÜVENLİĞİ	34
6. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ KULLANIM KURALLARI.....	35
6.1 Telif Hakkı İhlali.....	35
6.2 Bilişim Suçları	35
6. SOSYAL AĞLAR VE SOSYAL MEDYAYA GİRİŞ	38
7. YENİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET.....	38
7.1 Yeni İletişim Teknolojileri ve İnternet’in Önemi Açıklamak	38
7.2 SOSYAL AĞLARDA OLUMSUZLUKLAR VE GÜVENLİK.....	38
7.3 SOSYAL PAYLAŞIM SİTELERİNDE YÜZ YÜZE TANINMAYAN KİŞİLERLE ARKADAŞ OLUNMASI.....	39
7.4 SOSYAL AĞLAR VE ÇOCUKLARIN GÜVENLİĞİ KONUSUNDA AİLELERE YÖNELİK ÖNERİLER.....	39
7.5 SİBER/SANAL ZORBALIK.....	39
7.6 SANAL DOLANDIRICILIK VE KANDIRMACA.....	40
GENEL ÖNERİLER.....	41

KAYNAKLAR

1. *Temel bilgi teknolojileri I, II. Anadolu Üniversitesi Yayınları*
Yazarlar: Prof.Dr. Kürşat CAĞILTAY, Yrd.Doç.Dr. Türkan KARAKUŞ, Yrd.Doç.Dr. Engin KURŞUN, Prof.Dr. E. Nezih ORHON, Öğr.Gör. Engin Tamer ŞEN, Av.Dr. Barış GÜNAYDIN, Yrd.Doç.Dr. Mehmet Emin MUTLU, Dr. Özkan DALBAY, Dr. Tunç Durmuş MEDENİ, Arş.Gör. Nuri KARA, Yrd.Doç.Dr. Özgür YILMAZEL, Reha YURDAKUL, Oğuz ONAY
Editör Yrd.Doç.Dr. Özgür YILMAZEL
2. *Temel Bilgisayar Kullanımı. ODTÜ BDB*
Yazarlar: Ömer GÖZÜ, Selçuk Han AYDIN **EDİTÖRLER** Hasan Nadir DERİN, Feride ERDAL
3. *Bilgi ve İletişim Teknolojisi , MEB Yayınları*
Yazarlar: Ethem EROĞLU, Dilek YAZAR
4. *İç Donanım Birimleri, Dış Donanım Birimleri. MEB MEGEP Modülleri*
5. *İnternet*