

# Bilgisayar Kullanımı

Yrd. Doç. Dr. Mustafa Mikail ÖZÇİLOĞLU

mozciloglu@kilis.edu.tr

# GİRİŞ

- İçinde bulunduğumuz yüzyılın beraberinde getirdiğı çok hızlı bilimsel teknolojik ve ticari faaliyetlerin yoğunluğu bilgisayarların kullanılmasını kaçınılmaz hale getirmiştir.
- Bu sayede, amansız bir yarış içinde mücadele eden sanayi ve bilim sektörlerinin en büyük destekçilerinden biri de bilgisayarlar olmuştur.
- Genel anlamı ile bilgisayarlar, veri diye tanımlanan bilgi parçacıklarını girdi olarak kabul edip, belleğindeki programa göre işlendikten sonra sonucu bize çıktı olarak veren elektronik cihazlardır.
- Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi bilgisayarlar, ne yapacakları kendilerine tanımlanmadığı sürece hiçbir işe yaramazlar. Yani bilgisayarlar yazılımlar sayesinde işlev kazanırlar.

# Kısaca Bilgisayar Tanımı

- Kullanıcıdan aldığı veri yada bilgilerle kullanıcının isteği doğrultusunda işlem ve karşılaştırmalar yapabilen, veri yada bilgileri hard disk, disket, CD, DVD gibi dış belleklerde istenilen sürece saklayabilen, istenilen şekilde yazılı, ses, görüntü olarak çıktı verebilen elektronik makinelerdir.

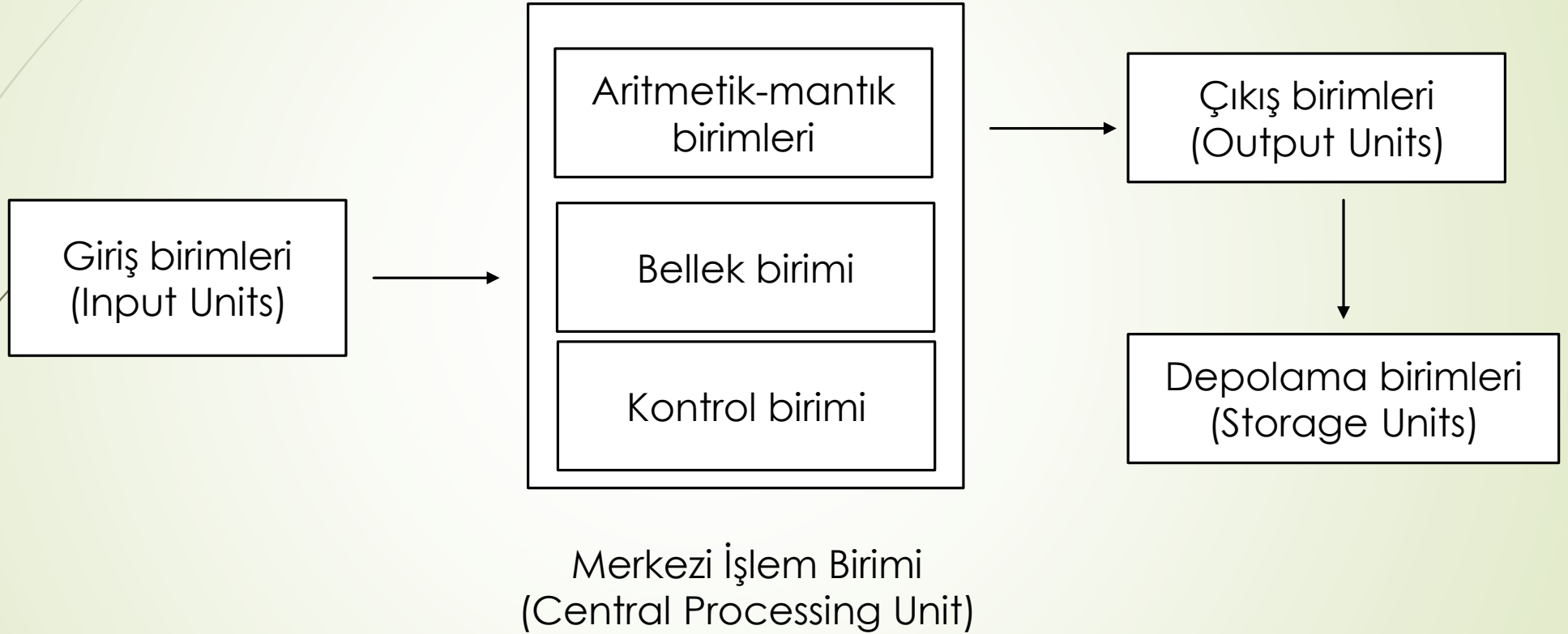
# Veri ve Bilgi Kavramı

- **Veri** : Bilgiyi oluşturan parçalardır. Çoğunlukla tek başlarına anlamları yoktur. Bir kişinin adı soyadı, sicil numarası birer veridir. Benzer şekilde bir ürünün üretim tarihi, fiyatı vb. bilgileri de birer veridir.
- **Bilgi** : Verilerin işlenmiş anlamlı sonucudur. Bilgi bir yargı üretir. Örneğin bir hesaplamada kullanılan rakamlar veridir, hesaplamanın kendisi ve sonucu bir bilgidir.

# Bilgi Büyüklük Birimleri

- Bit : Bilgisayardaki en küçük veri birimine bit adı verilir. Değeri 0 yada 1 olabilmektedir.
- Byte : 8 bitten oluşan bir veri büyüklüğüdür.
- Kilo Byte (KB) : 1024 byte
- Mega Byte (MB) : 1024 KB
- Giga Byte (GB) : 1024 MB
- Tera Byte (TB) : 1024 GB

# Bilgisayar Ana Birimleri



# Bilgisayar Ana Birimleri

## ➤ Giriş birimleri (*Input units*)

Verilerin bilgisayara girişini sağlayan, klavye, fare, mikrofon, tarayıcı, kamera vb. aygıtlardır.

## ➤ Merkezi işlem birimi (*CPU - Central processing unit*)

Bilgisayarın beyni olarak kabul edilen mikro işlemcidir, gelen bilgilerin hangi birime gideceğine karar verir. Temel olarak üç kısımdan oluşur:

### ▪ Aritmetik - mantık birimi

Aritmetiksel ve mantıksal işlemlerin yürütüldüğü birimdir. Yapılacak işlemlerin türü ve işleme girecek değerler bellekten alınır, işlem sonuçları ise tekrar belleğe gönderilir. Herhangi bir zamanda bu birimde yalnızca tek bir işlem yapılabilir.

### ▪ Bellek birimi

Bilgisayarda işleme girecek programların, çalışması sırasında saklanmasını sağlayan birimdir. Aritmetik-mantık biriminden alınan sonuçlar bu birimde saklanır.

### ▪ Kontrol birimi

Bilgisayarın bütün birimleri bu birim aracılığıyla denetlenir. Bu birim bilgisayarın yönetim birimidir.

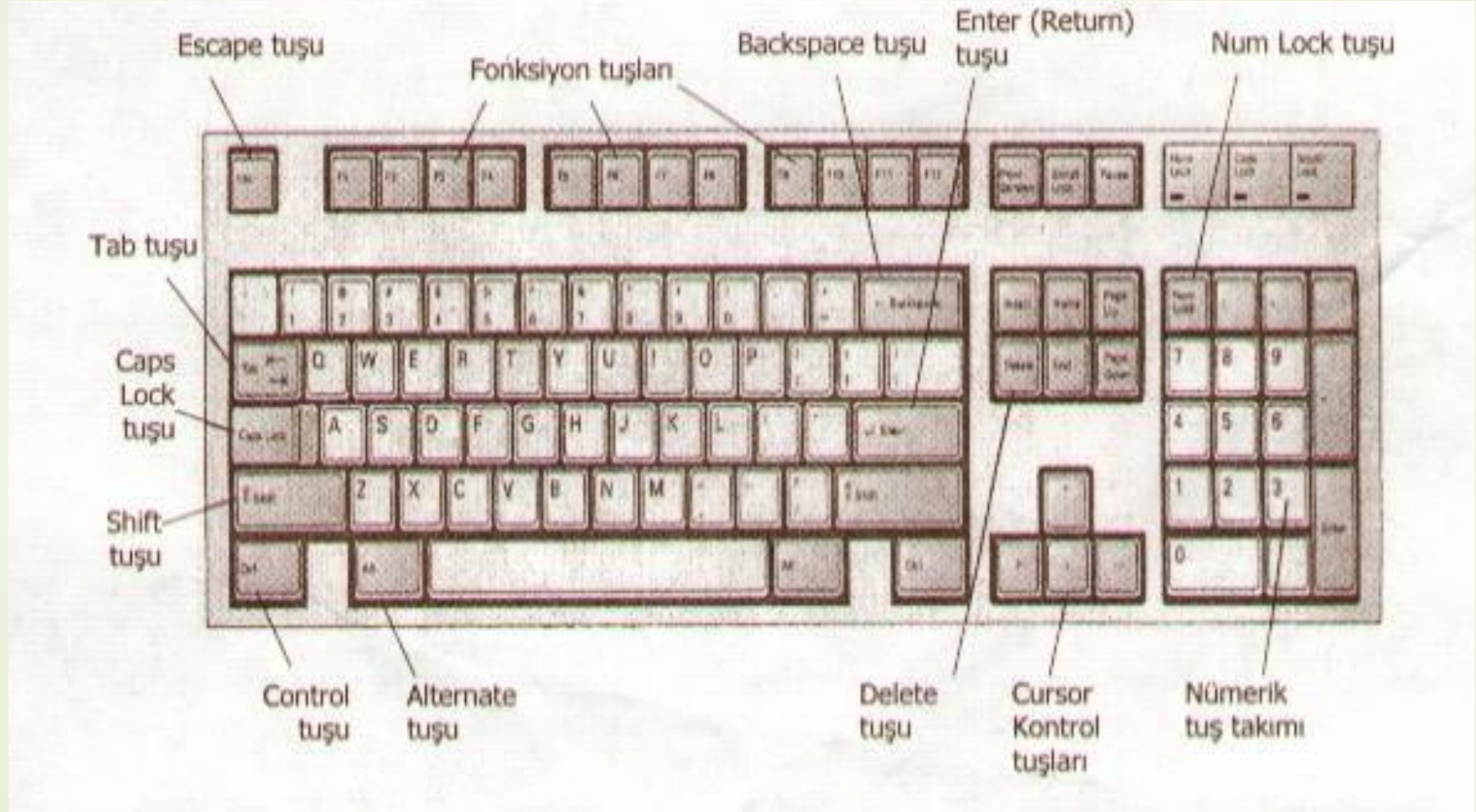
## ➤ Çıkış birimleri (*Output units*)

Çıkış bilgilerinin alındığı ekran, yazıcı, hoparlör vb. aygıtlardır.

## ➤ Depolama birimleri (*Storage units*)

Verinin gerektiği anda erişilmek üzere saklanmasına yarayan, sabit ya da taşınabilir disk, disket, CD, DVD, USB bellek vb. aygıtlardır.

# Klavye





# Klavye Tuşlarının Anlamları

- **Daktilo Tuşları** : Klavyenin ortasında harfleri, sayıları ve noktalama işaretlerini yazmaya yarayan tuşlardır.
- **Boşluk Çubuğu (Space Bar)** : Sözcükler arasında bir karakter boşluk bırakmak için kullanılır.
- **Harf Kilitle (CapsLock)** : Klavyenin sağ üst köşesinde “Caps lock” ışığı yanıyorsa (ortadaki ışık) büyük harf, aksi durumda küçük harf yazılmasını sağlar. “Caps Lock” tuşuna basıldıkça ışığın durumu değişir ve büyük harf-küçük harf arasında geçiş sağlanır.
- **Enter** : Bir işlemin bitirildiğini bilgisayara bildirmek için kullanılır.
- **Geri Boşluk (Backspace)** : Üzerinde sola doğru bir ok işareti vardır. İmlecin bir karakter gerisindeki harfi silmeyi sağlar.
- **Ok Tuşları** : Sağ, Sol, Yukarı ve Aşağı ok şeklindeki tuşlardır. Bir belge içinde sağa, sola, yukarı ve aşağı yönde hareketi sağlar. Her basışta bir karakterlik hareket sağlar.
- **Home** : Satırın başına gidilmesini sağlar. Bazı uygulama yazılımlarında, “CTRL” tuşu ile beraber kullanıldığında ilk sayfanın başına gidilmesini sağlar.
- **End** : Satırın sonuna gidilmesini sağlar. Bazı uygulamalarda, “CTRL” tuşu ile beraber kullanıldığında son sayfanın sonuna gidilmesini sağlar.
- **PageUp** : Bir sayfa yukarı gidilmesini sağlar.
- **PageDown** : Bir sayfa aşağı gidilmesini sağlar.

- **Araya Sıkıştır Tuşu (Insert) :** Var olan karakterler arasına yeni karakterler yerleştirmek için kullanılır. Varsayım olarak başlangıçta aktiftir. Belgede sonraki karakterler silinmeden araya veri girilebilir. Bu konumdayken "Insert" tuşuna basılırsa, bundan sonra yeni karakterler eklenirken imlecin sağındaki karakterler silinerek yeni karakterler eklenir.
- **Silme Tuşu (Delete) :** İmlecin sağındaki karakterin silinmesini sağlar.
- **Sayısal Tuş Takımı :** Daktilo kısmındaki sayıları kullanmak istemezsek bu tuş takımından faydalanabiliriz. Sayıların ve aritmetik işlem operatörlerinin (/ , \* , - , +) birbirine yakın olması nedeniyle kullanımı daha rahattır. Klavyenin sağ köşesindeki ışıklardan "Num Lock" ışığı ( En sağdaki ışık) yanık ise Num Pad'deki rakamlar aktif olur, aksi durumda ise bu tuşlar gezinti tuşlarının işlevine sahip olurlar.
- **NumLock :** Sayısal tuş takımının aktifleştirilip, pasifleştirilmesi için kullanılır. Klavyenin sağ üst köşesindeki "Num Lock" ışığı yanıyor ise sayısal tuş takımı aktiftir, aksi durumda bu tuş takımı gezinti tuşları gibi işlev görür.
- **Esc (Kaçış) :** Yapılmakta olan işlemin iptal edilmesi için kullanılır.
- **Sekme Tuşu (Tab ) :** İmlecin belirtilen miktarda sağa götürülmesini sağlar. Word gibi uygulamalarda paragraf başı yaparken kullanılabilir.
- **İşlev Tuşları (F1 .. F12) :** Bu tuşlar uygulamaların özel işlevlerinin çalıştırılması için kullanılır. Genel olarak, "F1" yardım isteme, "F2" Dosya Kaydetme, "F3" ise açma için kullanılır. Ancak bu tuşların kullanımı standart olmayıp uygulamadan uygulamaya değişiklik gösterebilir. Bazı uygulamalar bu tuşların "Ctrl", "Alt", "Shift" tuşları ile birlikte kullanımına da olanak verir.
- **Üst Karakter Tuşu (Shift) :** Tek başına kullanıldığında işlevsiz bir tuştur. Tuş kombinasyonları için kullanılır. Bu tuşun iki işlevi vardır. İlk işlevi, "Caps Lock" ışığı sönmüş iken, bu tuş ile birlikte bir harfe basılınca sadece basılan bu harf büyük harfle yazılır. "Shift" bırakılıp tekrar harf yazıldığında küçük harfle yazılacaktır. "Caps lock" ışığı yanıyor ise, "Shift" ile beraber basılan tuş küçük harfle yazılır. İkinci işlevi ise, uygulamaların özel işlevlerine ulaşmak için tuş kombinasyonlarında kullanılmasıdır. Bu tuş, işlev tuşları ile kombine edilerek uygulamanın özel bir işlevi çalıştırılabilir. Örneğin "Shift" ve "F1" tuşlarına basılınca uygulamanın bir işlevi çalıştırılabilir. Bazı uygulamalar sonradan kullanıcıların böyle kısa yollar yapmasına da izin vermektedirler.
- **Ctrl :** Bu tuşta tek başına işlevi olmayan bir tuştur. Bu tuş ile alfabenin tüm harfleri, işlev tuşları, gezinti tuşları kombine edilerek kullanılabilir. Örneğin Word'de "Ctrl" tuşu ile "S" tuşuna beraber basıldığında belge diske kaydedilir. "Ctrl" tuşu, "Shift" ve "Alt" Tuşları ile beraber kullanılarak, harflerle, işlev tuşlarıyla, gezinti tuşlarıyla kombine edilebilirler. Böylece uygulamanın daha fazla işlevi için kısa yol elde edilebilir.

- **Alt** : Bu tuşta tek başına işlevi olmayan bir tuştur. Bu tuş ile alfabenin tüm harfleri, işlev tuşları, gezinti tuşları kombine edilerek kullanılabilir. Örneğin Word'de "Alt" tuşu ile beraber "Ctrl" ve "K" tuşuna beraber basıldığında HTML belgeler için bir köprü oluşturulur. "Alt" tuşu, "Shift" ve "Ctrl" Tuşları ile beraber kullanılarak, harflerle, işlev tuşlarıyla, gezinti tuşlarıyla kombine edilebilirler. Böylece uygulamanın daha fazla işlevi için kısa yol elde edilebilir.
- **Print Screen** : Ekrandaki görüntünün panoya kaydedilmesini sağlar. Panoya kaydedilen bu görüntü daha sonra Word, Excel, Power Point vb uygulamaların dökümanlarına yapıştırılabilirler.
- **Pause** : Bilgisayarın yapmakta olduğu işlemi duraklatır. Yapılan işleme geri dönmek için bir tuşa basmak yeterlidir. Ancak bu tuşun uygulama tarafından destekleniyor olması gerekir. Genellikle oyunların, kopyalama, dosya indirme gibi işlemlerin geçici olarak durdurulup, yeniden başlatılması için kullanılır.
- **Sistem Tuşları** : Bazı klavyelerde "Power", "Sleep" ve "WakeUp" tuşları bulunur. "Power" tuşu, bilgisayarın kapanmasını ve açılmasını sağlar. "Sleep" tuşu bilgisayarın mevcut durumunu kaydedip kapanmasını sağlar. Bu duruma uyku durumu denir. "WakeUp" tuşu ise, "Sleep" ile uyutulan bilgisayarın, uyutulduğu andaki konumunda açılmasını sağlar. "Sleep" ile kapatılan bilgisayar, "Power" ile kapatılan bilgisayardan daha hızlı açılır. Ancak bu tuşların işlev sahibi olabilmesi için bilgisayarın BIOS'unda ayarlanmış olması gerekir (BIOS, bilgisayarın ve çevre birimlerinin konfigürasyon bilgilerinin ve ayarlarının yer aldığı kalıcı bir hafıza birimidir. Kullanıcı tarafından bu ayarlar değiştirilebilir, ancak ne yapıldığı bilinmiyorsa tehlikeli olabilir.).

# Sistem Birimleri

## ► Anakart (*Motherboard/Mainboard*)

Merkezi İşlem Birimini (CPU - *Central Processing Unit*), uygun mikro işlemciyi ve destek entegrelerini, bunların yanında ses kartı, modem, ağ bağdaştırıcısı vb. için PCI<sup>1</sup>, ekran kartı için AGP<sup>2</sup> ya da PCIe<sup>3</sup> genişleme yuvalarını, bellek yuvalarını, aynı zamanda bilgisayarın dâhili yollarına erişim veren genişletme yuvalarını içeren ana baskı devre kartıdır. Kimi zaman ses, görüntü ya da ağ bileşenleri ana kart ile bütünleşik (*on-board*) olabilir.

<sup>1</sup>**PCI:** kıs. Peripheral Component Interconnect (*Çevrebirim Bileşen Bağlantısı*), Intel tarafından geliştirilen yerel veri yolu standardı.

<sup>2</sup>**AGP:** kıs. Accelerated Graphics Port (*Hızlandırılmış Grafik Bağlantısı*), yüksek hızlı grafik kartlarını bilgisayarın ana kartına noktadan noktaya yönlendirmek için kullanılan bağlantı.

<sup>3</sup>**PCIe:** kıs. PCI Express, PCI'dan farklı olarak noktadan noktaya seri fiziksel katman iletişim protokolleri kullanarak daha da hızlı bağlantı sağlayan veri yolu standardı.

- **RAM:** Mikro işlemcili sistemlerde kullanılan bir tür veri deposudur. Bilgisayarlar işlem yaparken program kodları ve veri tutmak için RAM kullanılır. RAM, genellikle bilgisayardaki ana hafıza ya da birincil depo; yükleme, gösterme, uygulamaları yönlendirme ve veri için çalışma alanı olarak düşünülür. RAM'in karakterini tanımlayan özelliği bütün hafıza noktaları neredeyse aynı hızda erişilebilir olmasıdır. Diğer teknolojilerin çoğu belirli bir bit veya byte okuduklarından gecikmelere neden olur. Birçok RAM türü uçucudur. Bunun anlamı disk ve kaset gibi hafıza depolama aygıtlarından farklı olarak bilgisayar kapatıldığında içerdiği veriyi kaybetmesidir. RAM'ler kapasite (MB), hız (MHz) ve erişim süresi (ns) gibi özelliklerine göre farklılık gösterir. Temelde statik ve dinamik olarak iki gruba ayrılır.

- **Statik RAM**

Pahalı, ancak çok hızlı bir RAM çeşididir. Genellikle işlemcilerin önbelleklerinde (cache) kullanılır.

- **Dinamik RAM**

Sistemin ana belleğini oluşturmak için kullanılan RAM çeşididir. Günümüzde en sık kullanılan dinamik RAM'ler SD-RAM ve DDR-RAM'lerdir.

- **Bağlantı noktaları (Port):** Bilgisayarın, yardımcı diğer birimlerle (yazıcı, tarayıcı, taşınabilir disk vb.) veri aktarımının yapılmasını sağlayan bağlantı birimleridir. Yazıcı için paralel (LPT), veri alışverişi yapılacak herhangi bir çevrebirimi için seri bağlantı noktası (COM1, COM2 vb.) kullanılır. Fare ve klavye için önceleri COM, daha sonra PS/2 seri bağlantı noktaları kullanılırken günümüzde neredeyse tüm donanımlar için USB adı verilen seri yapıli bağlantı noktası kullanımı yaygınlaşmıştır. Kimi bilgisayarlarda, gerçek zamanlı ve yüksek hızlı sayısal görüntü ve ses aktarmaya yarayan, IEEE 1394 veya i.LINK olarak da bilinen FireWire ya da yalnızca görüntü çıkışı veren S-Video bağlantı noktası da bulunmaktadır.

**RAM:** Random Access Memory, Rastgele Bellek Erişimi.

**ns:** nano second, saniyenin milyarda birine eşit zaman birimi, nano saniye.

**SD-RAM:** Synchronous Dynamic RAM, Senkronize Dinamik RAM.

**DDR-RAM:** Double Data Rate RAM, Çift Veri Aktarmalı RAM.

Buradaki fiziksel 'port' kavramı, ağ bağlantısını sağlayan 'port' ile karıştırılmamalıdır.

- **Ağ bağıdaştırıcısı (Ethernet adapter):** Ethernet, IEEE 802.3 standardında tanımlanmış ve geniş bir kullanıma sahip LAN teknolojisidir. Ethernet, verinin ağıba bağılı bilgisayarlar arasında bir çarpışma (*collision*) olmadan hareket ettiğinden emin olmak için CSMA/CD standardını kullanır. Standart Ethernet 10 Mbps hızında veri gönderirken, Hızlı Ethernet (*Fast Ethernet*) 100 Mbps, Gigabit Ethernet ise 1000 Mbps hızında veri gönderebilir.
- **Güç kaynağı (Power supply):** Bilgisayarın, prizden 220 Volt elektriğı alıp sistemin ihtiyacı olan 5 Volt ve 12 Volt doğru akım gerilimine dönüştüren parçasıdır. Bilgisayar güç kaynakları genelde 'Watt' cinsinden ölçülür. 90 W düşük seviyeden 300 W yüksek seviyeye kadar çeşitlilik gösterirler. Eğer bilgisayarın güç kaynağı bozulursa hiçbir aygıt çalışmaz. Güç kaynağı bilgisayardaki ısı kaynaklarının başında gelir, havalandırılması için ayrı bir pervaneyeye ihtiyaç vardır.
- **Görüntü bağıdaştırıcısı (Display adapter):** Bilgisayar ekranına görüntü getirilmesini sağlayan ekran kartıdır. Ekran çözünürlüğü ve frekans ayarları, satın alınan ekranın özelliklerine de bağılıdır. Ekran kartı satın alınırken üzerindeki RAM ve hangi türden bağılantıya sahip olduğı (PCI, AGP, PCIe) önemlidir. Anakart üzerinde AGP ekran kartları AGP, PCIe ekran kartları PCIe yuvasına takılır. 2007 yılına kadar 64, 128 ya da 256 MB RAM'li AGP ekran kartları yaygın olarak üretilip satılmakta iken, günümüzde AGP desteğı olan sadece birkaç yeni anakart bulunmaktadır. Yeni birçok ekran kartı sadece PCIe'de kullanılabilecek şekilde, pek çok anakart da daha hızlı veri aktarımına izin veren, ayrıca diğere parçaları da destekleyen PCIe yuvasına sahip şekilde üretilmektedir. Bugün piyasada, 256 ya da 512 MB DDR-RAM'li PCIe ekran kartları yaygın olarak satılmaktadır. Bu ekran kartlarında görüntüyü analog olarak aktaran VGA ya da SVideo, sayısal olarak aktaran DVI bağılantı noktaları bulunmaktadır.
- **Ses kartı (Sound card):** Bilgisayar için, sayısal olarak kayıt edilmiş bir ses ya da müzik dosyasını, hoparlör ya da kulaklık üzerinde çalmaya olanak tanıyan eklenebilir bir genişletme kartıdır. Temelde bir ses kartının görevi, Analog/Sayısal çevirici yonga aracılığıyla analog ses sinyalini ses kartı girişinde sayısal ses sinyaline, sayısal ses sinyalini de ses kartı çıkışında analog ses sinyaline çevirmektir. Dâhili olarak PCI ya da PCIe kart yuvalarına takılan kart türleri olduğı gibi, harici olarak USB bağılantı noktasına bağılanan, PCMCIA yuvalarına takılan ve profesyonel alanlarda kullanılmak üzere güvenlik duvarı girişine de bağılanabilen sürümleri mevcuttur. Ayrıca anakart üzerinde bütünleşik sunulan ses yongaları da bulunmaktadır.
- **USB:** Microsoft, Compaq, National Semiconductor ve diğere 25 USB üyesi tarafından geliştirilmiş olan USB; klavye portu, paralel portlar, oyun portu ve seri portların yerine, yüzün üzerinde USB uyumlu aygıtı tek bir bağılantı ile almayı gerçekleştiren veriyoludur. Bu tek bağılantı dokuz pin seri bir porttan da basittir, çünkü sadece dört pini vardır. Fiziksel olarak bilgisayara takılmış tek bir aygıt görünür, 'Tak ve Çalıştır' (*Plug and Play*) özelliğı sayesinde bilgisayarın yeniden başlatılmasına gerek yoktur.vcuttur. Ayrıca anakart üzerinde bütünleşik sunulan ses yongaları da bulunmaktadır. USB, seri portlardan daha hızlı olmak üzere tasarlanmıştır. Bu standartta göre, seri bir arabirimin yaklaşık 100 kbps hızına karşılık, 12 Mbps hıza kadar veri transfer edebilen bir arabirim tanımlanır. Bu hız, düşük çözünürlüklü video konferans gibi telefon uygulamalarına ulaşmak üzere belirlenmiştir. USB, kullanılan çevre aygıtı türüne göre ayrılan dört veri transfer tipini algılar; yığın, kesme, eşzamanlı ve denetim: Yazıcı, tarayıcı ve sayısal (*digital*) kameralar yığın vericilerdir. Klavye ve oyun çubukları (*joystick*) kesme aktarımını kullanırlar. Telekomünikasyon uygulamaları ise, belirli bir sırada ve kesintisiz bir akış halinde dağıtılması gereken eşzamsız aktarmayı kullanır.

**IEEE:** kıs. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, elektrik, elektronik, bilgisayar, otomasyon, telekomünikasyon ve diğere birçok alanda, mühendislik teori ve uygulamalarının gelişimi için çalışan, kâr amacı olmayan, dünyanın önde gelen teknik organizasyonu.

**LAN:** kıs. Local Area Network, Yerel Alan Ağı.

**CSMA/CD:** kıs. Carrier Sense Multiple Access / Collision Detection, Taşıyıcı Duyarlı Çoklu Erişim / Çarpışma Tespiti.

**Mbps:** Megabits per second, saniyede 1 megabit veri akışına karşılık gelen hız birimi.

**DVI:** kıs. Digital Visual Interface, Sayısal Görsel Arabirim, LCD ekran ya da sayısal projektör gibi sayısal cihazların bağılantısı için tasarlanan grafik arabirim standardı.

**PCMCIA:** kıs. Personal Computer Memory Card International Association, Uluslararası Kişisel Bilgisayar Bellek Kartı Kurumu, 'PC kartları' olarak adlandırılan kredi kartı büyüklüğünde kartlar üreten, pek çok firmanın katılımıyla oluşturulmuş standart.

**USB:** kıs. Universal Serial Bus, Evrensel Seri Veriyolu.

# Kapasite Ölçü Birimleri

- ▶ Bit: En küçük kapasite birimidir.1 ve 0'ları temsil eder.
- ▶ Byte: Bir karaktere (harf, rakam veya sembol) karşılık gelen kapasite birimidir.
- ▶ 8 Bit = 1 byte.
- ▶ KB (KiloByte): 1024 Byte
- ▶ MB (MegaByte): 1024 KB
- ▶ GB (GigaByte): 1024 MB
- ▶ TB (TeraByte): 1024 GB
- ▶ PB (PentaByte): 1024 TB

# Office Programında Kullanılan Kısa Yollar

- CTRL+C: Kopyala
- CTRL+X: Kes
- CTRL+V: Yapıştır
- CTRL+Z: Geri al
- CTRL+B: Kalın
- CTRL+U: Altı çizili
- CTRL+I: İtalik



# Windows Sisteminde Karşılaştığımız Dosya Sistemleri

- ▶ BAT, EXE : Çalışan program dosya uzantısı.
- ▶ BMP : Paint dosyası (Resim dosyası)
- ▶ JPG, GIF : Resim dosyası
- ▶ AVI, MPEG : Video Dosyaları
- ▶ XLSX : Microsoft Office Excel 2010 dosyası
- ▶ DOCX : Microsoft Office Word 2010 dosyası
- ▶ PPSX : Microsoft Office Power Point 2010 dosyası
- ▶ MP3 : Müzik dosyası
- ▶ ZIP, RAR : Sıkıştırılmış dosya
- ▶ LNK : Kısayol dosyası
- ▶ HTML, ASPX : Web sayfası dosyası

# Kaynak Koduna Göre İşletim Sistemleri

- 1. Açık Kaynak İşletim Sistemleri
  - a. Linux
  - b. Unix vb.
- 2. Kapalı Kaynak İşletim Sistemleri
  - a. Windows
  - b. Macintosh vb.

# Ara yüz tasarımına göre İşletim Sistemleri

- ▶ 1. Grafik Tabanlı İşletim Sistemleri
  - ▶ a. Windows XP, 7,8,10
  - ▶ b. Pardus
  - ▶ c. Linux Ailesi (Centos, Ubuntu...)
  - ▶ d. Macintosh
- ▶ 2. Metin Tabanlı İşletim Sistemleri
  - ▶ a. Ms-Dos
  - ▶ b. Unix
  - ▶ c. Novel Netware
  - ▶ d. Centos
  - ▶ e. Free BSD

# İNTERNET

- Tek bir kişinin kullanımı için tasarlanmış ve üretilmiş kişisel bilgisayarlarda kendimize özgü çalışmalar yapar, onu dilediğimiz gibi kullanabiliriz. Ancak bazen kişisel bilgisayarımız yetersiz kalır, daha değişik bilgilere ve ortamlara erişmek isteyebiliriz. Bu durumda kendi kişisel bilgisayarımız üzerinden başka bir bilgisayarla iletişim kurmanız gerekir. Bir bilgisayarın başka bir ya da daha fazla sayıda bilgisayara bağlanması sonucunda oluşan düzeneğe “bilgisayar ağı” denir.
- Bilgisayar ağlarının esas işlevi bilgisayarlar arası bir bilgi aktarım şekli sunmaktır. Bunu yapmak için bir bilgisayar(sunucu) bilgiyi barındıracak, diğeri(istemci) bu bilgiyi isteyecektir. Sunucu istemcinin isteğini işleme koyacak ve bilgiyi iletacaktır.
- Ağların devasa büyüklükte bir ağ oluşturacak şekilde bağlanmasıyla oluşan neredeyse tüm dünyaya yayılan en büyük ağa İnternet denir. Bir başka deyişle İnternet'e ağlar arası ağ diyebiliriz. İngilizcede Uluslararası Ağ anlamına gelen İNTERNational NETwork kelimelerinin birleştirilmesinden oluşmuştur.

# WWW (WORLD WIDE WEB)

- ▶ Internet'teki bilgi www formatındaki bilgilerden oluşur. Türkçe karşılığı dünyayı saran ağ. Yazılı metinlerin yanı sıra görsel verileri de bize sunar. WWW sayfaları başkalarıyla paylaşmak istediğimiz uygun şekilde bir araya getirilmiş yazı, resim, grafik, müzik, animasyon, video gibi bilgilerden oluşan ve bunları kullanıcıya etkileşimli biçimde sunan sistemdir.
- ▶ Bir WWW servisine bağlandığınızda karşınıza ilk gelen sayfaya ana sayfa (home page) denir.

# HTTP, URL Kavramları

- **HTTP (Hyper Text Transfer Protocol; Yüksek Yazı Aktarım Protokolü):**  
Tarayıcıların web sunucuları üzerindeki bilgileri görüntülemek için kullandıkları protokoldür. İnternet hizmetlerinden faydalanmanın düzgün bir şekilde işleyebilmesi için WEB'in kurallarını belirleyen protokoldür. Web sitelerinin istenmesinde ve görüntülenmesinde kullanılan protokoldür.
- **URL (Uniform Resource Locators; Değişik Formdaki Kaynakları Bulucu):**  
Görüntülenmek istenen WEB sayfasının adresi tarayıcı programın URL satırına yazılır. Bu satır İnternette bir dosyanın yerini tanımlayan adres satırıdır. Her web sayfasının URL olarak bilinen bir adresi vardır. Bu adres tarayıcının adres satırına yazılır. Bir URL <http://www.kilis.edu.tr> gibi harf, noktalama ve kesme işaretlerinden oluşan diziden meydana gelir.

# ISS, FTP Kavramları

- ▶ **ISS (Internet Servis Sağlayıcı):** İnternet hizmeti sunan firma kısaca servis sağlayıcı. Bilgisayar kullanıcılarını İnternet'e bağlayan şirket ya da kurumlara verilen addır. ISS kullanıcıya kullanıcı adı, şifre, İnternet'e bağlanmak için çevrilecek telefon numarası, e-mail adresi verir. ISS ile yapılan anlaşma gereğince hizmetleri karşılığında bir miktar para ve İnternet'e bağlı kalındığı süre için Telekom'a telefon parası ödenir. İnternet erişim hizmeti veren bazı servis sağlayıcılar: E-kolay, Türk Nokta Net, Superonline, Trnet, Ttnet
- ▶ İnternet üzerinden dosya alma ve gönderme işlemidir. Bu sitelerin adresleri çoğunlukla **FTP (FILE TRANSFER PROTOCOL; DOSYA AKTARIM PROTOKOLU)** ile başlar. Örneğin ftp.kilis.edu.tr Bu iş için genellikle özel bir makine ayrılır. Örneğin bir firma donanımlara ait yükleme dosyalarını veya bedava yazılımları ftp sunucusu üzerinden kullanıcılara iletebilir. Gelişmiş özelliklere sahip ve çok yaygın olan ftp programı FileZilla ve CuteFTP'dir.

# Web Adreslerinin Yapısını

- http://www.X.Y.Z (http://www.kilis.edu.tr)
- X (kilis): Kuruluş adı      Y (edu) : Kuruluş türü      Z (tr) : Ülke kodu
- **Bazı Kuruluş Tür'lerine örnekler:**
- **Com (Commercial)** : Ticari Kuruluş      www.mikail.com
- **Edu (Education)** : Eğitim Kurumları      www.kilis.edu.tr
- **Gov (Government)** : Hükümet Kuruluşları      www.die.gov.tr
- **Int (International)** : Uluslar arası Kuruluşlar      www.greenpeace.int
- **Mil (Military)** : Askeri Kurumlar      www.kkk.mil.tr
- **Net (Network)** : Kendi özel ağları olan kurumlar      www.e-kolay.net
- **Org (Organization)** : kar amacı gütmeyen kuruluşlar      [www.kizilay.org.tr](http://www.kizilay.org.tr)
- Web adresinde yer alan bu bileşenler o adresi özelleştirir. Diğer adreslerle karışmasını önler. Her URL "www" içermemektedir. Bu URL'nin sunucuda nasıl tanımlandığıyla ilgilidir.



# Bazı Ülke Kodları

Ülke Adı	Kodu
Türkiye	tr
İngiltere	uk
Kanada	ca
Almanya	de
Fransa	fr
Amerika	us

# Web tarayıcı nedir ve nasıl kullanılır?

- Tarayıcılar internetteki bir web sunucusuna nasıl ulaşacağını bilen ve sayfanın görüntülenme isteğini buraya ileten bir yazılımdır. Bu yolla gereken sayfa bulunduğu yerden alınarak bizim bilgisayarımıza getirilir. Yaygın olarak kullanılan tarayıcılar; Internet Explorer, Netscape navigator, Mozilla firefox, Opera, Avant browser, Mosaic

# Arama Makinesi nedir ve nasıl kullanılır?

- İnternet üzerinden web adreslerini bilmediğimiz sitelerin adreslerini öğrenmek, bilmediğimiz ve merak ettiğimiz tüm konular hakkında ticari, kişisel, akademik her tür web sayfalarından bilgilere ulaşmak için kullandığımız bir hizmettir. Arama satırına anahtar sözcüğü girip Ara düğmesine tıkladığımızda bu sözcüklerin geçtiği Web sitelerinin adresleri liste halinde ekrana gelir.

# Google Arama İpuçları

## ► Tırnak İşareti ile Arama

Tırnak işaretleri içerisinde yer alan kelimeyi arattığınızda karşınıza o kelimeyle ilgili sonuçlar gelecektir. Aradığımız kelime “Web Tasarım” ile ilgili tamamen alakalı siteler listelenecektir.

## ► “-” Kullanarak Arama

“Web-Tasarım” şeklinde arama yaptığımızda tireden sonra gelen kelimeleri google varsaymıyor. Yani dediğim şekilde arama yaparsanız karşınıza “Web” ile alakalı sonuçlar gelecektir.

## ► “+” Kullanarak Arama

Arayacağımız kelimenin başında “+” kullanmak bize şöyle fayda sağlar. Google bize yardımcı olmak için aradığımız kelimelerin eş anlamlarını da karşımıza çıkartıyor. Eğer aradığınız kelimelerin eş anlamlılarının karşınıza gelmesini engellemek istiyorsanız arayacağınız kelimenin başına “+” işaretini getirmelisiniz.

## ► “site:” Kalıbını Kullanarak Arama

“site:” kalıbı sayesinde sadece tek bir site üzerinde arama yapabilirsiniz. Mesela “site:www.mikail.com Web Tasarım” araması ile mikal.com web sitesinin Web Tasarım ile ilgili sonuçları karşınıza gelecektir.

## ► “site: ‘uzantı’ ” Kalıbını Kullanarak Arama

Bu kalıbı şöyle kullanırız. Mesela gov.tr uzantılı sitelerde Anayasa kelimesini arattırmak istiyorsanız arama cümlelerinizi “site:gov.tr Anayasa” şeklinde oluşturmalısınız.