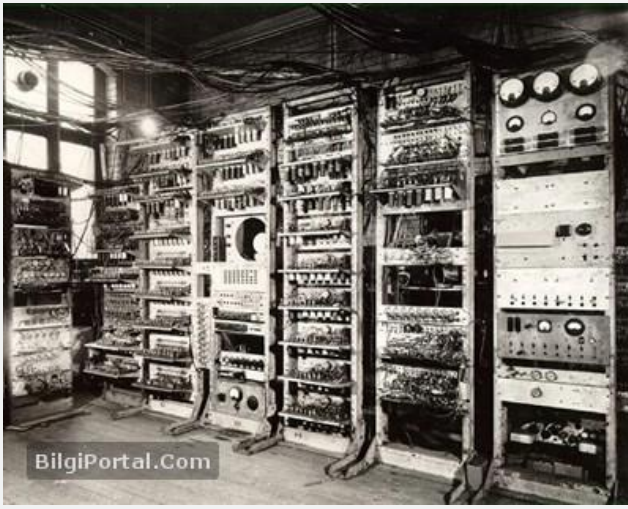


BİLECİK HALK EĞİTİM MERKEZİ BİLGİSAYAR OPERATÖRLÜĞÜ KURSU NOTLARI

Bilgisayar nedir?: Tasarlandığı günden bugüne kadar değişik tanımları yapılabilen bilgisayar (computer) aygıtının genel tanımı şu şekilde yapılmaktadır: Bilgisayar, kullanıcıdan aldığı verilerle aritmetik ve mantıksal işlemleri yapabilen, ayrıca yaptığı işlemlerin sonucunu saklayabilen elektronik bir aygıttır. Bilgisayar bu işlemleri yaparken temel işlemler olarak; veriler girilir, işlenir, depolanır ve çıktısı alınır.

Aslında temel olarak bilgisayar = Donanım(fare, klavye, monitör, kasa) + Yazılım (Windows, Office programları, her türlü bilgisayarda bulunan program)

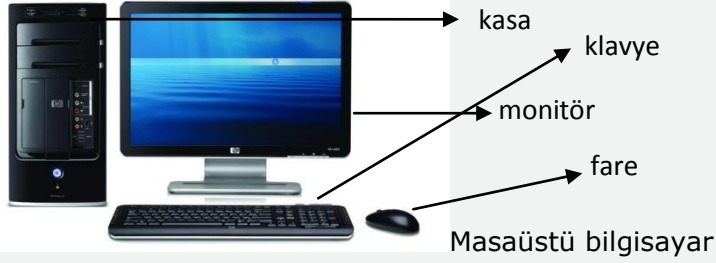
Bilgisayarların Gelişimi: İlk bilgisayar 30 ton ağırlığında ve kocaman bir odayı kaplayan bir bilgisayardı. İlk bilgisayara verilen ad Eniac idi. Ve yapabildiği sadece basit işlemlerdi (toplama, çıkarma, çarpma, bölme). Klavyesi yoktu.



Bilgisayarların Kullanıldığı Alanlar: Günümüzde artık hemen hemen her alanda bilgisayarlar kullanılmaktadır. Bunların başlıcaları; eğitim(okullarda, öğrenciler ödev hazırlarken), sağlık, askeri, sanayi, kişisel amaçlı kullanım (evlerde), haberleşmede (msn-e mail), mühendislik, ticari amaçlı kullanım (bilgisayar ve internet üzerinden para kazananlar.Örn: web tasarımcıları, programcılar)

Bilgisayarların Çeşitleri:

- 1) Masaüstü Bilgisayarlar:** Masaüstü bilgisayarlar en sık kullanılan bilgisayar türüdür. Bildiğimiz gibi bir adet kasa, bir adet monitör, fare ve klavye gibi temel parçalardan oluşur. Diğer bilgisayar türlerine göre daha uygun fiyata daha iyi özelliklerde bir masaüstü bilgisayar edinebilirsiniz.



- 2) Dizüstü Bilgisayarlar (laptop):** Dizüstü bilgisayarın bir diğer adı da *laptop*tur. Masaüstü bilgisayarda saydığımız kasa, monitör, fare ve klavye dizüstü bilgisayarda bir bütün halinde bulunur. Parçaları masaüstü bilgisayara göre daha küçüktür. Ama fiyat olarak daha pahalıdır. Avantajı ise her yere rahatlıkla taşınabilmesidir. Ağırlıkları yaklaşık olarak 3 kg'dır. Bir masaüstü bilgisayarın tüm özellikleri laptopta da bulunur.



- 3) Cep Bilgisayarları:** Bir cebe veya avuçiçine sığabilecek boyutlara sahip olduğu için cep bilgisayarı denmiştir, avuçiçi bilgisayar diyenler de vardır. Şekilde görüldüğü gibi bir kalem aracılığı ile dokunmatik ekranla işlem yapılır. Küçük boyutlu bu bilgisayarlarda isim ve adreslerin saklanabildiği bir veritabanı, not defteri ve iletişim kurmayı sağlayan bölümler yer alır. Gelişen elektronik ve bilgisayar teknolojisi cihazların boyutlarını küçültmüş ve özelliklerini arttırmıştır. Cep telefonu, video ve fotoğraf çekimi gibi özellikleri olan örneklerinin üretilmesi ile cep bilgisayarlarının kullanımı yaygınlaşmıştır.



Cep bilgisayarı

BİLGİSAYAR = DONANIM

(Bilgisayarı oluşturan parçalardır)

Örn:Fare, klavye, kasa, hoparlör, yazıcı, tarayıcı, monitör, mikrofon, kamera gibi

+

YAZILIM

(Bilgisayarı oluşturan bilgisayara yüklenen her türlü programlardır)

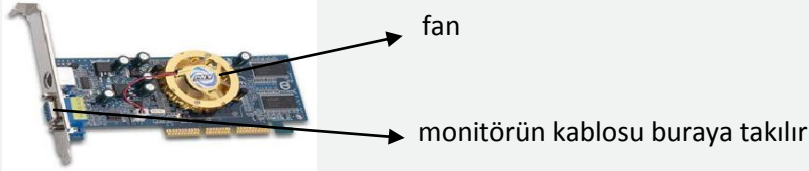
Örn:Windows Vista, Windows xp, paint, word, Excel, oyunlar gibi

2) **Giriş Birimleri:** Giriş birimleri herhangi bir şekilde bilgisayara veri (bilgi) girişi yapmamızı sağlayan parçalardır. Bunlar; fare, klavye, tarayıcı, mikrofon ve kamera olarak sıralanabilir. Fare bilgisayara komut girmemizi, klavye yazı –sembol girmemizi, tarayıcı fotoğraflarımızı - yazılarımızı bilgisayar ortamına girmemizi, mikrofon ses girmemizi , kamera ise görüntü girmemizi sağlar.

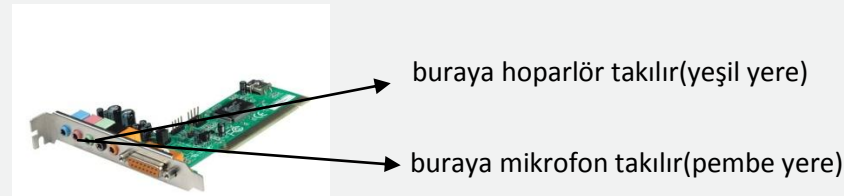
1) **Çıkış Birimleri:** Çıkış birimleri bilgisayardan bize bir bilgi çıkışı sağlayan parçalardır. Bunlar; ekran (monitör), hoparlör, yazıcı olarak sıralanabilir. Ekran bizim görüntü almamızı, hoparlör ses almamızı, yazıcı ise bilgiyi kağıda aktarılmış şekilde almamızı sağlar.

Şimdi bu giriş ve çıkış birimlerini (donanımı) daha yakından tanıyalım:

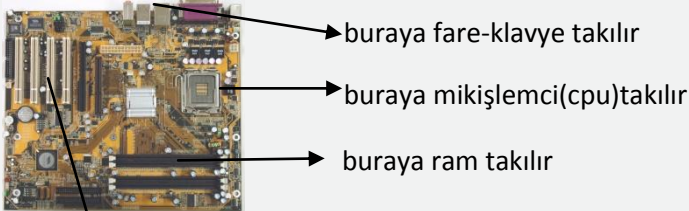
a) **Ekran Kartı(Görüntü Kartı):** Görüntü kartı bilgisayarın görüntü vermesini sağlayan birimdir. Kasanın içinde yapılan işlemleri bizim anlayabileceğimiz görüntülere dönüştürür. Kasada anakartın üzerine takılır. Üzerinde bulunan fan sayesinde diğer kartlardan ayırt edebiliriz. Ekran kartına monitörün fişi takılır. Ekran kartı olmazsa monitörden görüntü alamayız.



b) **Ses Kartı:** Ses kartı bilgisayardan ses almamızı ve bilgisayara ses kaydetmemizi sağlar. Yani bilgisayarın sesle ilgili bölümünü kontrol eder. Kasada anakartın üzerine takılır. Ses kartına hoparlörün ve mikrofonun fişleri takılır. Ses kartı olmadan müzik dinleyemeyiz.



c) **Anakart(Mainboard):** Tüm kartların takıldığı kasada bulunan en büyük karttır. Görevi; üzerine takılan kartlar arasındaki haberleşmeyi sağlar, düzeni sağlar.



buraya ekran kartı, ses kartı, ethernet kartı takılır

d) Merkezi İşlem Birimi(CPU): Bir bilgisayarın en önemli parçasıdır. Çalıştırılmakta olan yazılımın içinde bulunan komutları işler. Adı üstünde işlem yapar.(Intel Pentium III, Intel Core Duo vb bahsedilen şeyler işlemcidir)



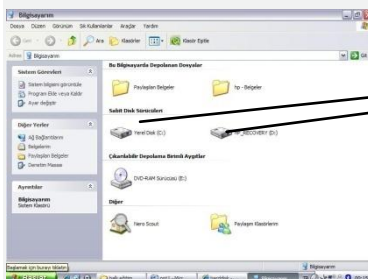
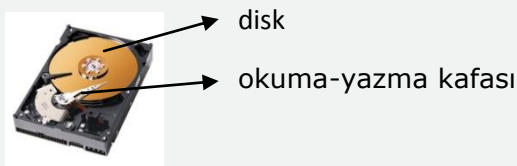
e) RAM (Random Access Memory – Rastgele Erişimli Hafıza): RAM bir hafıza çeşididir. Bilgisayarda geçici olarak hafızada tutulması gereken bilgiler RAM'de saklanır. Geçici olarak yani bilgisayar kapatılana kadar bilgiyi hafızasında tutar, bilgisayar kapatıldıktan sonra hafızası silinir. Bilgisayar açıldığında yine görev başındadır. Peki ne gibi bilgilerin geçici hafızada saklanmasını isteriz? Örn: Bir bilgiyi kopyaladıktan sonra yapıştırmaya kadar o bilgiyi RAM hafızasında tutar. Monitör ekranlarındaki görüntüler geçicidir bilgisayara kaydedilmez, bilgisayar kapandığında monitör de kapanır, monitör görüntüleri de RAM'de saklanır.



f) ROM (Read Only Memory – Sadece Okunabilir Bellek): Bilgisayar üreticileri tarafından bilgisayar ilk açılırken (siyah ekranda) kullanılması gereken bilgiler ROM'a yazılır. Bu bilgiler sadece bir defa yazılır daha sonra silinip değiştirilemez; sadece okunabilir.



g) Harddisk(Sabitdisk): Harddisk bilgisayarda kayıtlı tüm bilgilerin saklandığı yerdir. Çalışması plakların çalışma mantığına benzer. İçinde diskler bulunur. Bu disklere bilgileri yazmak-okumak ve silmek için okuma-yazma kafası denilen bir çubuk bulunur. Ayrıca Bilgisayarım penceresinde görünen (C:) (D:) sürücülere bilgisayardaki harddiski temsil ederler.



(C:) (D:) Harddiski temsil ederler

h) CD-Rom, DVD- Rom: CD-Rom CD okur, DVD-Rom hem CD hem de DVD okur, ayrıca CD 'ye bilgi yazabilir-kaydedebilir.



i) CD-Writer, DVD-Writer: CD-Writer =CD okur + CD yazar
DVD-Writer=CD okur+CD yazar+DVD okur+DVD yazar



j) Flashdisk: Son zamanlarda bilgi kaydetmede ve bilgisayarlar arasında bilgiyi taşımada disket ve CD'nin yerini almış olan aletlerdir. Bilgisayarlara kasaya arkasındaki veya (varsa) ön tarafındaki USB girişlerinden takılır.



k) Ekran: Bilgisayardan görüntü almamızı sağlayan birimdir. Son zamanlarda LCD monitörler oldukça popülerdir. LCD monitörler eski tip monitörlere göre daha net bir görüntü sağlar ve daha az yer kaplar.






l) Fare (Mouse): Bilgisayarda işlem yapmamızı, *tıklamamızı* sağlayan birimdir. Tek tıklama seçme işlemini yapar, çift tıklama açma-uygulama işlemini yapar, sağ tıklama ise kısayollara erişmemizi sağlar.



m) Klavye (Keyboard): Üzerinde 105 adet tuş bulunan birimdir. Bilgisayarla ilgili her türlü işlemi yapmamızı ve yazı yazmamızı sağlar. F klavye ve Q klavye olmak üzere iki çeşittir. İki klavye tür arasındaki tek fark harflerin yerinin değişik olmasıdır. F klavyede harfler daktilo düzeninde olup Türkçe yazıma uygundur. Q klavye ise İngilizce yazıma uygundur. Bir klavyenin çeşidini anlamak için sağ üst taraftaki ilk harfe bakarız. İlk harf F ise F klavye, Q ise Q klavye adını alır. Veya '@' işareti hangi harfin üzerindeyse o klavye çeşidindedir.



Şimdi kısaca klavye üzerindeki bazı tuşların işlevlerini açıklayalım:

- 1) **Enter:** Onaylama, açma, yazı yazarken alt satıra inmeye yarar.
- 2) **ESC (Escape):** Bir işlemi iptal etmeye, bazı pencereleri kapatmaya yarar. Klavyede solda en üstte bulunan tuştur.
- 3) **Backspace (Silme) Tuşu:** Yazı yazarken sola doğru ilerleyerek siler. Üzerinde  işareti bulunur. Aynı zamanda internette sayfayı geriye almayı da sağlar.
- 4) **Spacebar (Boşluk) Tuşu:** En altta bulunan en uzun tuştur. Yazı yazarken boşluk bırakmayı sağlar.
- 5) **Caps Lock Tuşu:** Yazı yazarken büyük harflerle veya küçük harflerle yazmayı sağlar. A → a , a → A
- 6) **Shift (Kaldırma) Tuşu:** Üzerinde  işareti bulunur. Klavyede biri Caps Lock'un diğeri Enter'ın altında olmak üzere 2 tane bulunur. Görevi; üzerinde birden fazla simge olan tuşların 2. Simgelerini yazmaya yarar. Shift t() tuşuyla yazılmak istenen simgenin tuşuna aynı anda basmak gerekir. Mesela ! ` ^ + % & / () = ? _ ; : simgeleri bu tuşla yapılır.
- 7) **Ctrl Tuşu: Control** tuşudur. Normalde fareyle yapılan işlemleri klavyeyi kullanarak kısayoldan yapmamızı sağlar. İki tuşa aynı anda basmak gerekir.

Ctrl + X = Kes

Ctrl + V = Yapıştır

Ctrl + C = Kopyala

Ctrl + Z = Geri al

Ctrl + Y = İleri al

Ctrl + P = Yazdır

Ctrl + S = Kaydet



Ctrl + O = Dosya aç

Ctrl + A = Tümünü seç

Ctrl + F = Ara,bul

Ctrl + K = Kalın yaz

Ctrl + Y = Yeni dosya aç

- 8) **Tab Tuşu:** Klavyede Caps Lock tuşunun hemen üzerinde bulunur. Üzerinde   simgesi bulunur. Görevi yazı yazarken paragraf boşluğu bırakmaktır. Aynı zamanda sadece klavyeyi kullanarak bilgisayar ekranındaki menüler arasında geçiş yapmamızı sağlar.