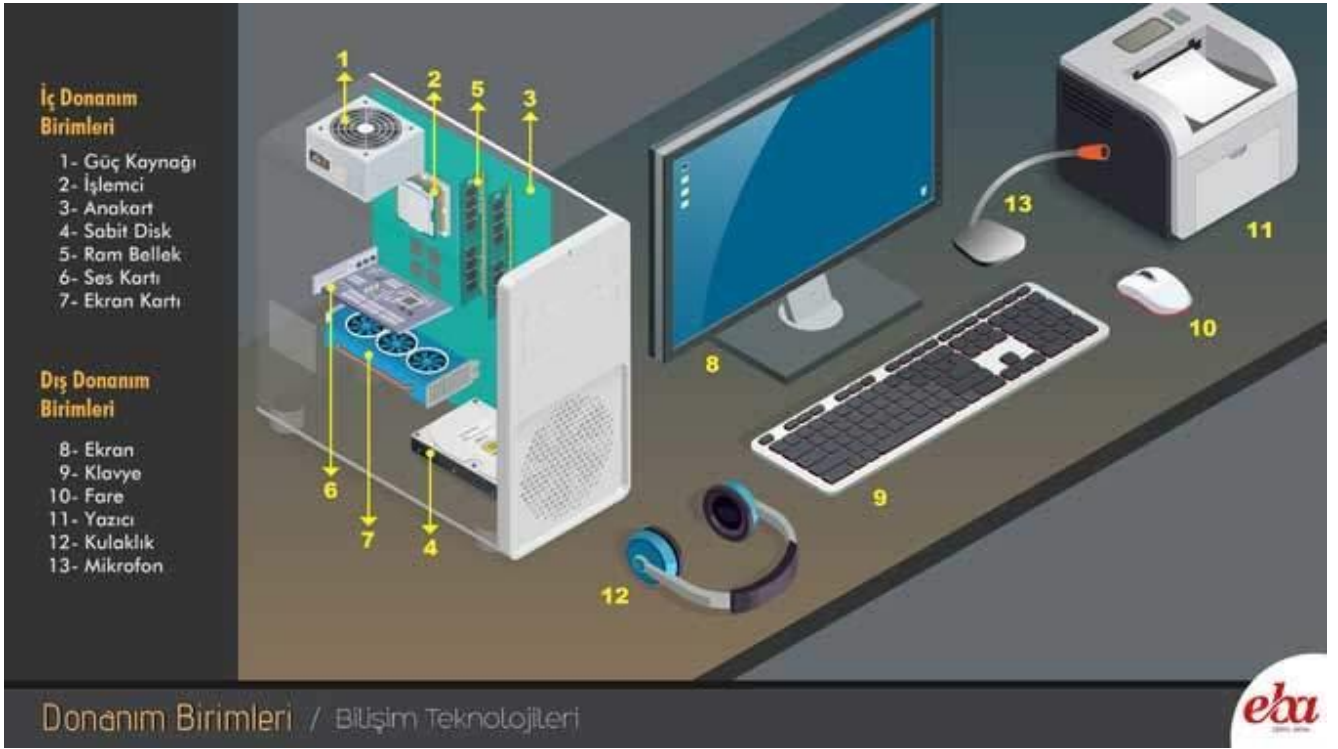


Donanım (Hardware)

Bilgisayarın bünyesinde bulunan her türlü mekanik ve elektronik cihazları (donanım) oluşturur. Bilgisayarların fiziksel kısımlarına donanım denilmektedir.

Biz bu iki ayrı grupta inceliyoruz.



Dahili – İç Donanım Birimleri: Bir bilgisayarın içerisinde yer alan ve anakarta doğrudan ya da kabloyla bağlı olan donanım birimlerine iç donanım birimleri adı verilir.

Harici – Dış Donanım Birimleri: Bilgisayara kablolu ya da kablosuz olarak dışarıdan bağlı olan giriş/çıkış ve depolama araçlarının tamamına dış donanım birimleri denir.

Önemli Donanım birimlerini inceleyelim.



İşlemci – (CPU, Merkezi İşlem Birimi): Bilgisayarın program komutlarını bellekten aldıktan sonra kodlarını çözen ve karşılığı olan işlemleri yerine getiren merkez birimi. **CPU genellikle bilgisayarın beyni olarak tanımlanır.** Çünkü tüm işlemler CPU tarafından yapılır. Bu nedenle bir bilgisayarın işlem yeteneği ve hızı işlemcisinin yeteneği ve hızıyla doğrudan ilgilidir. ***

Harddisk (Sabit Disk): Bilgisayarlarda bilgi depolama ünitesi. Sabit diskler büyük miktarda bilgiyi uzun süreli olarak saklamak için kullanılan manyetik disklerdir. ***

Ram Bellek: Rasgele Erişimli Bellek. Herhangi bir noktasına doğrudan erişilebilen bellek tipi. Geçici Bellek diye adlandırabiliriz. ***

Anakart (Mainboard): Bilgisayarın tüm donanım birimleri arasında iletişimi sağlayan temel donanım parçasıdır. ***

Ses Kartı: Bilgisayarın sesleri işlemlerini sağlayan karttır.

Ekran Kartı: Bilgisayarın görüntüyü işlemlerini sağlayan kart. ***

Ethernet – Ağ Kartı: Ethernet kartı bilgisayarlarla ağın iletişim kurmasını sağlayan ağa fiziksel olarak bağlanan ağ arabirim kartıdır.

Kasa: bilgisayar içinde bulunan donanımların bir arada bulunmasını sağlayan mekanik donanımın adıdır.

Klavye (Keyboard): Bilgisayarın bilgi girişinde kullanılan ve daktiloya benzeyen parçası. Harflerin dizilim şekline göre Q ve F olmak üzere iki çeşitte bulunur. ***

Fare (Mouse): Bilgisayar ekranındaki işaretçinin konumunu değiştirerek, üzerindeki tuşlar yardımıyla istenilen ekran bölümünün kontrolünü sağlayan küçük dış donanım parçasıdır. ***

Yazıcı (Printer): Bilgisayar ile üretilen metin ve resimleri kağıda basmak için kullanılan araç. ***

Tarayıcı (Scanner): Her hangi bir yazıyı ve ya resmi kağıt üzerindeki haliyle bilgisayar belleğine yükler. Giriş ünitesidir. Kağıda basılı yazı ve resimleri okuyup bilgisayarların anlayacağı biçime çeviren araç. ***

Ekran (Monitör): Bilgisayarlarla kullanıcılar arasındaki görsel bağlantıyı sağlayan birim. Ekrandaki en küçük noktaya piksel denir. ***

Hoparlör ve Kulaklık: Sesin bilgisayardan dışarıya aktarılabilmesi için kullanılan donanım birimidir. ***

Mikrofon: Dışarıdaki sesin bilgisayar ortamına aktarılabilmesini sağlayan donanım birimidir. ***

Bu donanım birimlerini harici – dış donanım birimleri ve dahili iç donanım birimleri diye incelediğimiz gibi çalışma prensiplerine göre Giriş, Çıkış ve Hem Giriş hem Çıkış Birimleri diye de gruplandırabiliriz.



Yazılım(Software)

Bilgisayar donanımının istenilen amaçlar doğrultusunda çalıştırılmasıyla kullanıcının bilgisayarda istediği işlemleri yapabilmesini sağlayan programlardır. Yazılımlarda kendi arasında iki grupta incelenebilir.

İşletim Sistemi Yazılımları: Bilgisayara ait tüm donanım ve yazılım kaynaklarını kullanarak bilgisayarın yönetimini sağlayan bilgisayar ve kullanıcı arasındaki arayüz yazılımlarıdır.

İşletim Sistemi Yazılımları



1. Os x
2. Linux
3. Windows
4. Pardus (milli)
5. İos
6. Android

Uygulama Yazılımları: doküman oluşturmak için kullanılan ofis yazılımları, eğlenceli oyun yazılımları, İnternet'te gezinmek için kullanılan İnternet tarayıcıları, resim düzenleme yazılımı ve virüslere karşı kullanılan antivirüs yazılımları örnek olarak verilebilir.

Uygulama Yazılımları



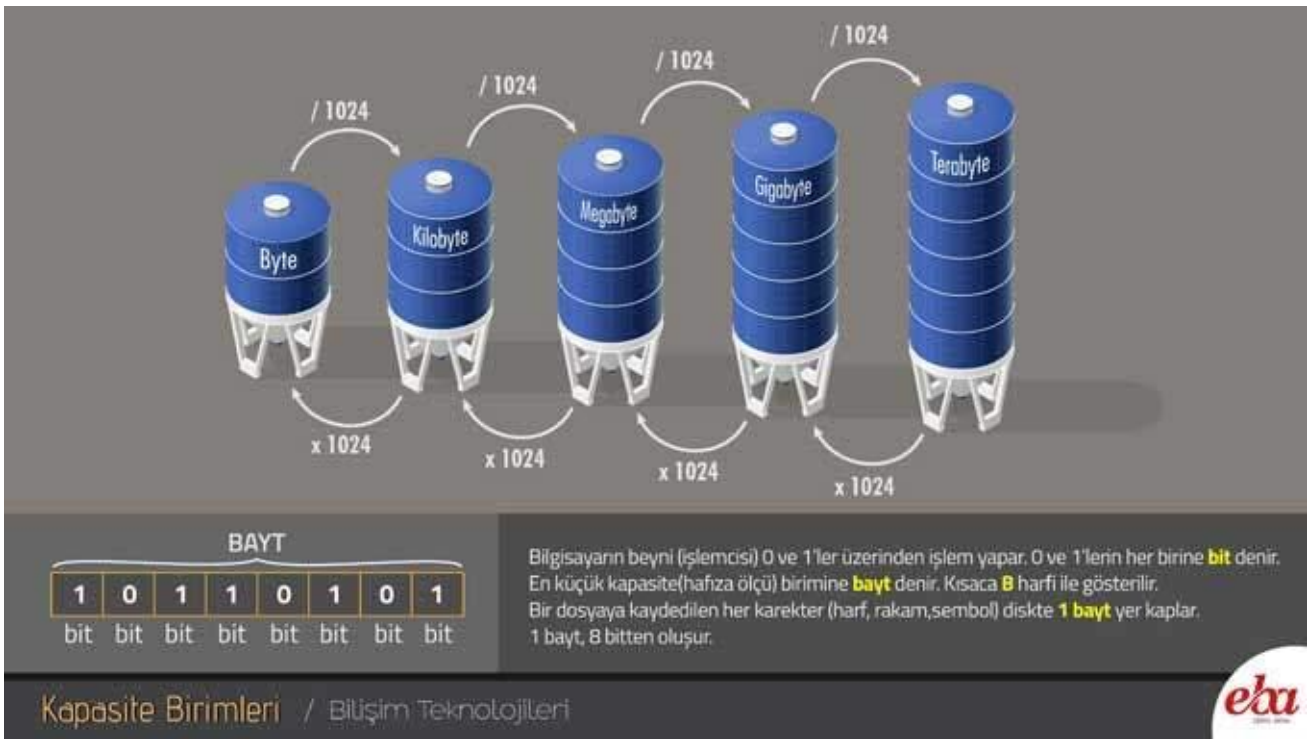
1. Chrome
2. Word
3. Photoshop
4. Virüsler
5. Oyunlar
- ...

Bilgisayar Hafıza Birimleri

Hayatta bazı ölçü birimleri vardır. Mesela anneniz size 'Manavdan elma alıp gelir misin?' dediğinde siz 'Kaç kilo almalıyım?' diye sorarsınız. İşte sizin orada kullandığınız kilo ağırlık ölçü birimidir. Kg, ton gibi.

Bilgisayardaki dosyaların da büyüklüğünü belirtmek için kullanılan ölçü birimleri vardır. Bunlara bilgisayar **hafıza birimleri** denir.

Bu hafıza birimlerinin aynı diğer hafıza birimlerinde olduğu gibi birbirlerine göre belli oranları vardır.



Yukarıdaki resimde gördüğümüz gibi bilgisayarda bulunan 1 ve 0 lardan her biri 1 Bit boyutundadır. Bu Bitlerden 8 tanesi bir araya geldiğinde 1 Byte olur. Daha sonra 1024 olarak katlanarak bir sonraki birime geçmektedir.

Bu sıralama ise **Bit<Byte<KiloByte<MegaByte<GigaByte<TeraByte** şeklindedir.

8 bit = 1 Byte (B)

1024 B = 1 Kilobyte (KB)

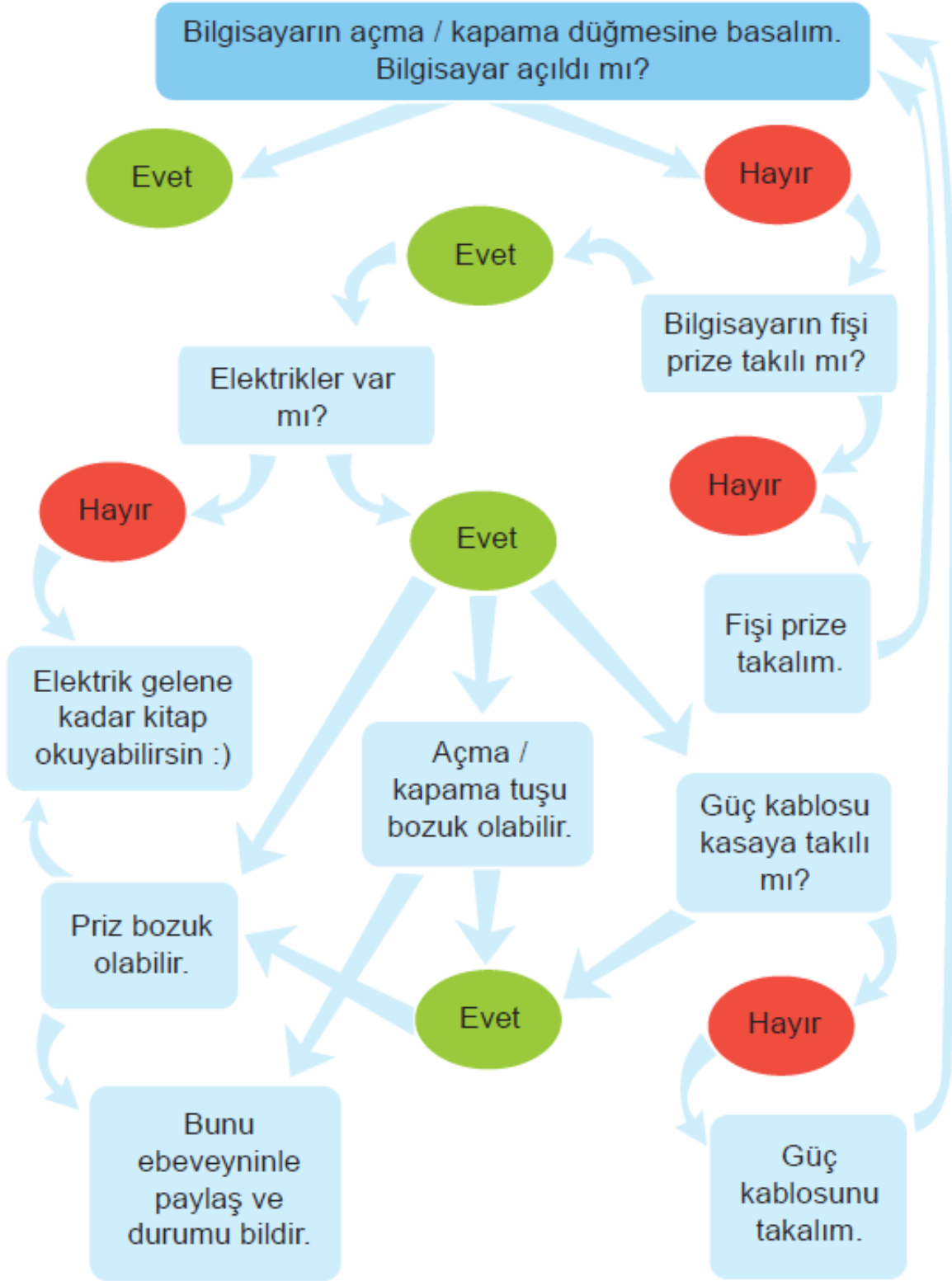
1024 KB = 1 Megabyte (MB)

1024 MB = 1 Gigabyte (GB)

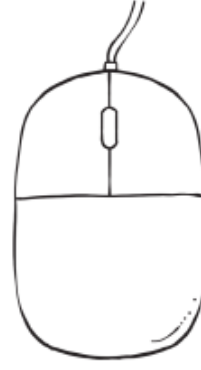
1024 GB = 1 Terabyte (TB)

1 TB = ? MB 2 GB = 2048 MB 4096 GB = 4 TB

Bilgisayarım Neden Çalışmıyor?



KLAVYE ve FARE TUŞLARINI BULALIM

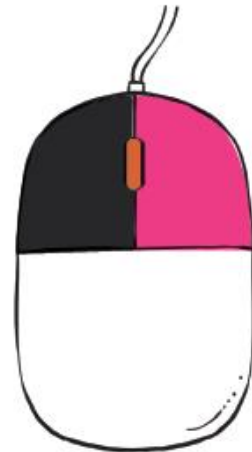
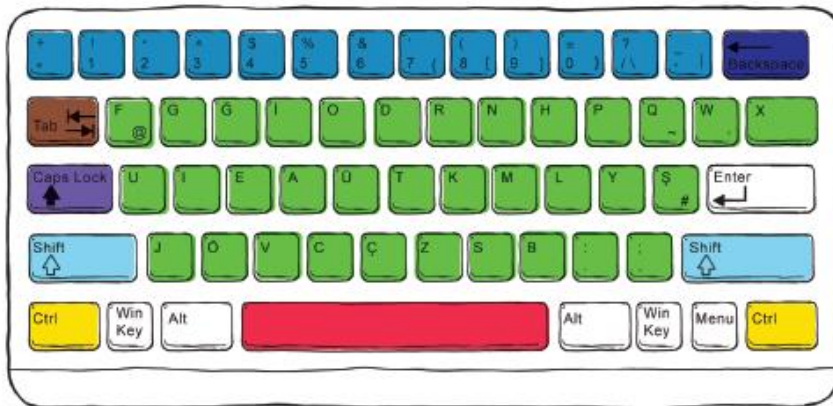


Klavye ve Fare görselindeki tuşları bularak yönergede istenen renge boyayınız.

1. Kısa yol ve simge seçimi için kullanılan kontrol tuşlarını SARI renge boyayalım.
2. Yazı yazarken boşluk bırakmaya yarayan tuşu bulalım ve KIRMIZI renge boyayalım.
3. Yazı yazarken paragraf başı bırakmaya yarayan tuşu bulalım ve KAHVERENGİ renge boyayalım.
4. Sola (geriye) doğru silmek için kullanılan tuşu bulalım ve LACİVERT renge boyayalım.
5. Yazı karakterlerinin (harflerin) bulunduğu tuşları YEŞİL renge boyayalım.
6. Sayı yazmak için kullanılan tuşları bulalım ve MAVİ renge boyayalım.
7. Sürekli büyük harf veya küçük harf yazmak için kullanılan tuşu MOR renge boyayalım.
8. Sayıların üzerindeki karakterleri yazmamızı sağlamak için sayı tuşu ile birlikte basılan tuşları bulalım ve AÇIK MAVİ renkte boyayalım .
9. Fare üzerinde tek tıklayınca dosya seçmeye, çift tıklayınca dosyaları açmaya yarayan tuşu bulalım ve SİYAH renge boyayalım.
10. Fare üzerinde dosyaları silme, kopyalama, taşıma, yeniden adlandırma gibi ayarların olduğu menüyü açmaya yarayan tuşu bulalım ve PEMBE renge boyayalım.
11. Farenin İnternet sayfalarında ya da belgelerde aşağı doğru kaydırma işlemi yapan tuşunu bulup TURUNCU renge boyayalım.

4

SONUÇ



Kim Giriş Kim Çıkış?



Açıklama:

Yukarıda karışık olarak görselleri verilen bilgisayar parçalarını aşağıdaki tabloda uygun olan yerlere doldurun. Bu bilgisayar parçalarının dışında aklınıza gelen başka giriş, çıkış yada hem giriş hem çıkış birimi varsa tabloya ekleyin.

GİRİŞ AYGITLARI	HEM GİRİŞ HEM ÇIKIŞ	ÇIKIŞ AYGITLARI
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.