



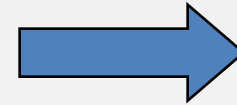
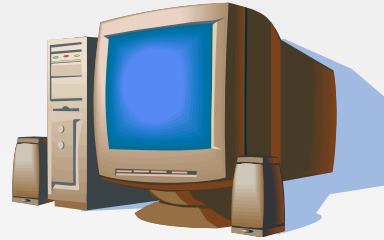
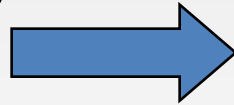
Modül 2

MODÜL 2 – DONANIM & YAZILIM

- ☐ Donanım – Yazılım Nedir ?
- ☐ Temel Donanım Bileşenleri
- ☐ İşletim Sistemleri (Win,Pardus,MAC)
- ☐ Laptop – Projeksiyon Bağlantıları
- ☐ Projeksiyon Açma – Kapama
- ☐ İşletim Sistemi ile Görüntü Verme
- ☐ Projeksiyon Kullanırken Dikkat Edilecek Hususlar
- ☐ Çevre Birimi Bağlantıları
- ☐ USB Bağlantıları

DONANIM - YAZILIM

BİLGİSAYAR NEDİR ?

 $2+3=8$ $2+3$ 

YANLIŞ

5

BİLGİ GİRİŞİ

BİLGİ ÇIKIŞI

Bilgisayarlar
MATEMATİKSEL,
MANTIKSAL işlemler
yapabilirler ve sonucu
kullanıcıya iletirler.

İNSAN SANİYEDE EN FAZLA BİR KAÇ
MATEMATİKSEL İŞLEM YAPABİLİR

BİLGİSAYARLAR İSE SANİYEDE
MİLYONLARCA MATEMATİKSEL İŞLEM
YAPABİLİR

DONANIM - YAZILIM



Bilgisayarlar işlemleri doğru ve hatasız yaparlar.



Bilgisayarlar işlemleri çok hızlı yaparlar.



Bilgisayarlar verilen komutları yerine getirirler, düşünmezler.

Bilgisayara bilgilerimizi saklayabiliriz.

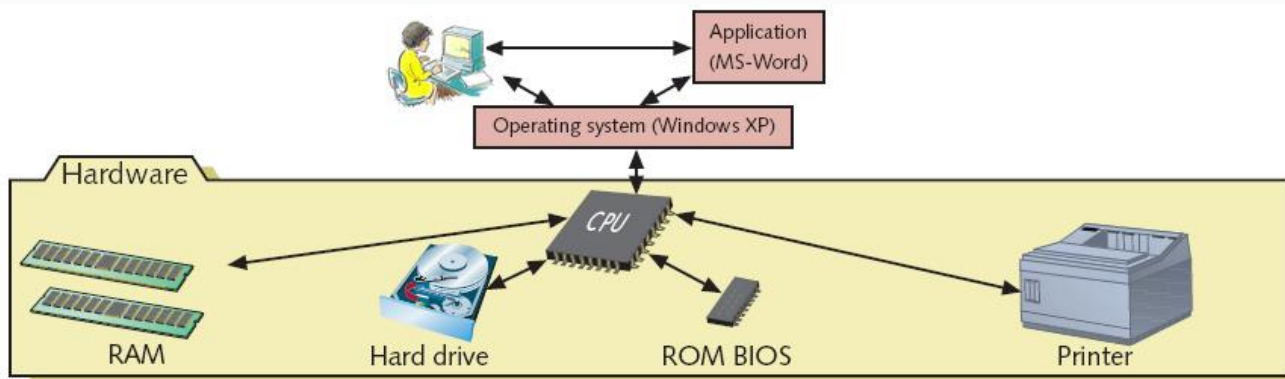
Müzik, film, çalışma dosyaları, programları

- Bilgisayarda kaydedebilir
- Daha sonra kullanabilir
- Daha sonra değiştirebilir
- Daha sonra silebiliriz

DONANIM - YAZILIM

PC (Kişisel Bilgisayar) Nasıl Çalışır?

- Yazılım (Software)
 - İşletim Sistemi (Windows, MAC OS X, Linux)
 - Uygulamalar (PowerPoint, Word, Outlook, Internet Explorer)
- Donanım (Hardware)
 - Dokunabildiğiniz kısımlar (fare, ekran, anakart, vb.)



DONANIM - YAZILIM

Bilgisayar donanımı nedir?

Donanım parçalarının her birinin farklı görevleri vardır.

Donanım parçalarından bazıları olmazsa olmaz parçalardır. Bazı donanım parçaları da olmasa da bilgisayar çalışır.



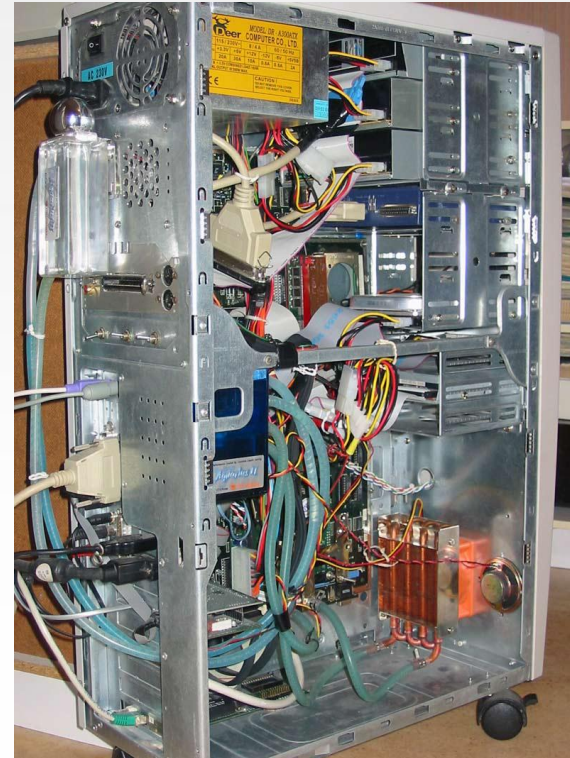
DONANIM - YAZILIM

Bilgisayar donanımı kaçaya ayrılır?

Bilgisayar donanımı 2'ye ayrılır:

1- İÇ DONANIM

Kasa ve kasanın
içindeki
donanım
parçalarıdır



DONANIM - YAZILIM

Bilgisayar donanımı kaçaya ayrılır?

**Bilgisayar donanımı
2'ye ayrılır:**

2- DIŞ DONANIM

Kasanın
dışındaki
donanım
parçalarıdır



DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

Kasa Kutusu

Kasa kutusu kasa içindeki donanım parçalarını sabitlememizi ve bir arada tutmamızı sağlar.



DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

Güç Kaynağı

Kasa içerisindeki donanım parçalarının elektriğini sağlar.



DONANIM - YAZILIM

İç Donanım ParçalarıAnakart

Birçok iç donanım parçasını üzerine takılmasını ve bu parçaların düzenli çalışmasını sağlar.

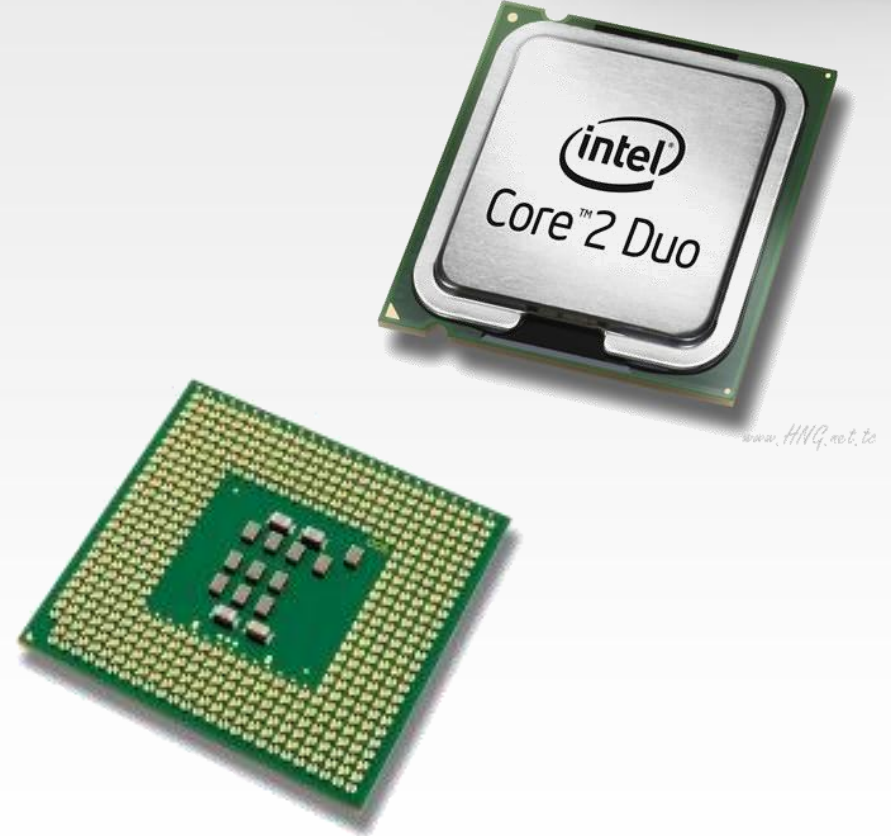


DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

İşlemci

Tüm mantıksal ve matematiksel işlemleri yapar. Bilgisayarın hızı işlemciye bağlıdır.

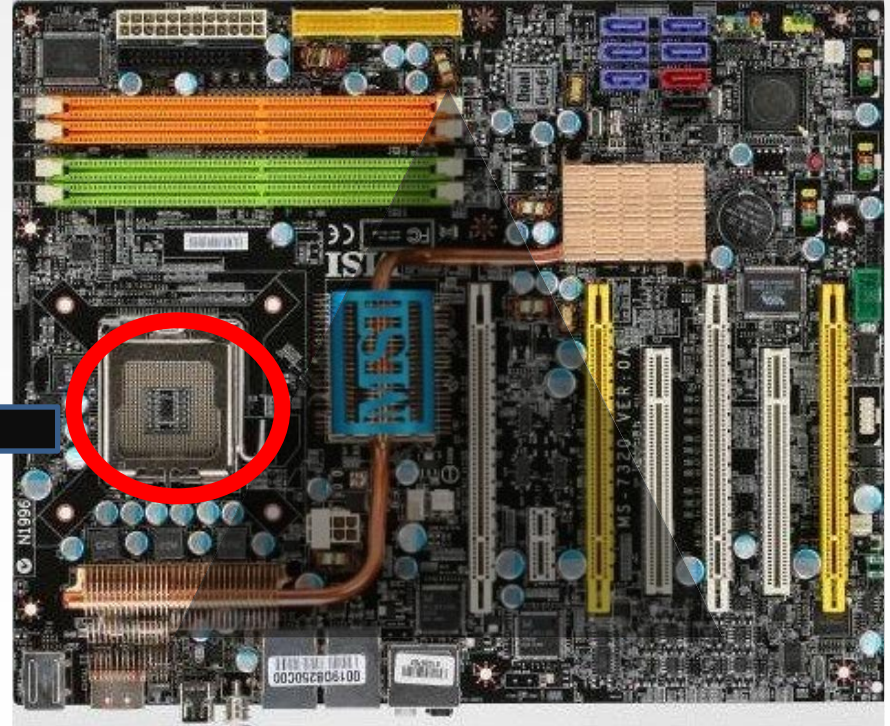


DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

İşlemci Nereye Takılır?

İşlemci
anakarttaki
işlemci
yuvasına
takılır



DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

Ram Bellekler

Bilgisayarda yapılan işlemlerin bilgileri geçici olarak Ram de tutulur.

Bilgisayar kapatıldığında bu bilgiler silinir.



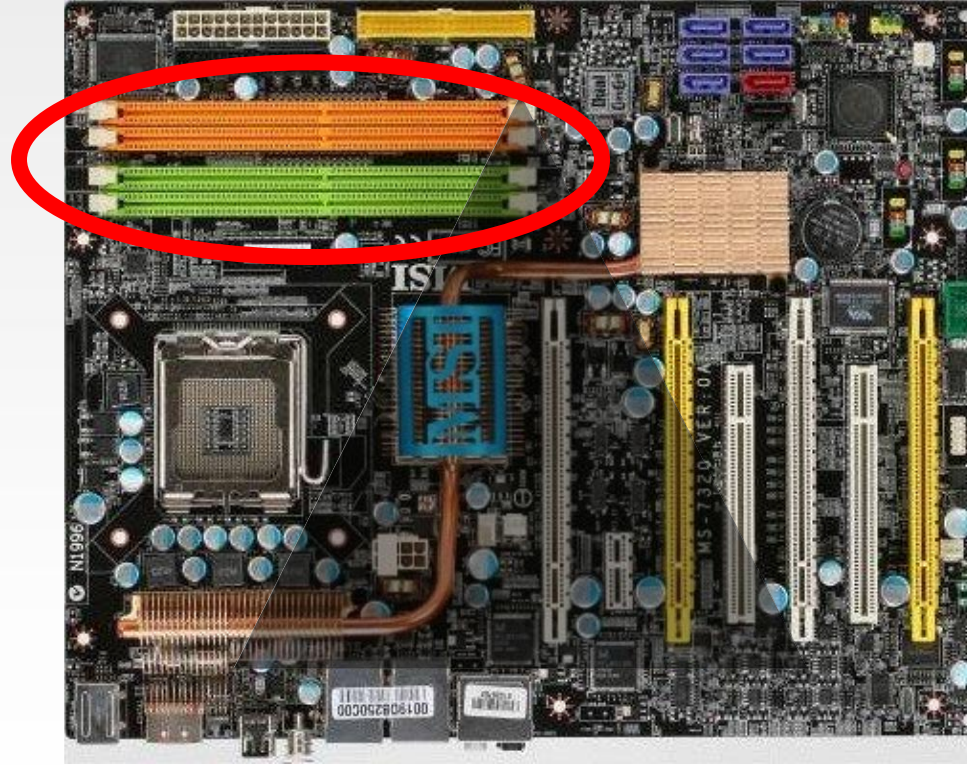
DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

Ram Nereye

Takılır?

Ramlar
anakartta ram
yuvalarından
birine takılır



DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

Sabit Disk (Hard Disk)

**Tüm dosyalarımız
(klasör, program,
müzik, film vs.) kalıcı
olarak bu donanım
parçasının içine
kaydedilir.**



Bilgi kablosu

Elektrik kablosu

DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

Ekran Kartı

**Bilgisayardaki bilgileri
kullanıcının
görebilmesi için
monitöre gönderir.**

**Monitörün bilgi
kablosu ekran kartına
bağlanır.**

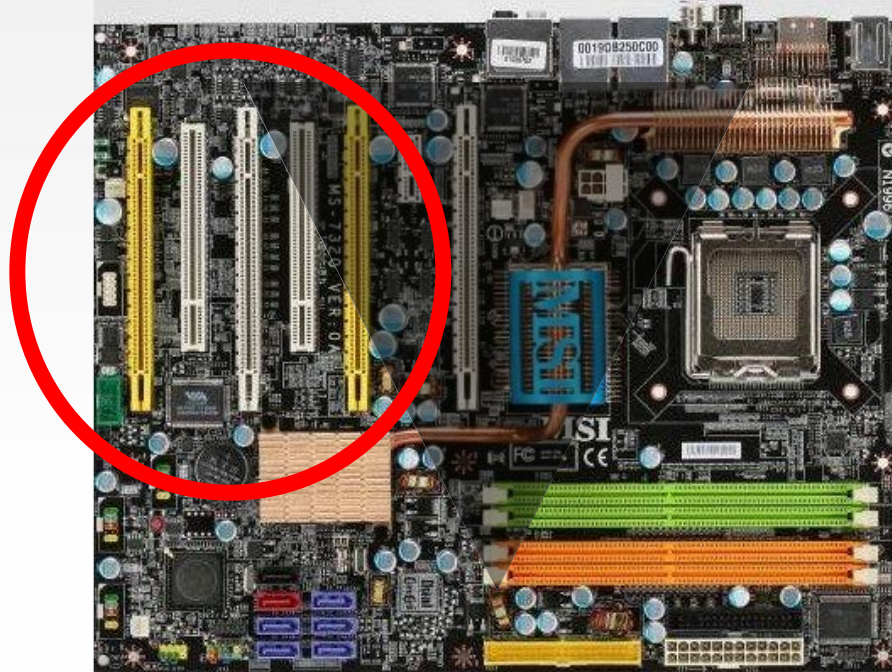


DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

Ekran Kartı Nereye Takılır?

**Ekran kartı
uyumlu olan
genişleme
yuvalarına
bağlanır**



DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

Ses Kartı

Bilgisayardaki seslerin çıkmasını sağlar.

Hoparlör yada kulaklık ses kartına bağlanır.

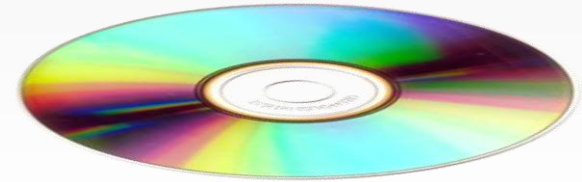


DONANIM - YAZILIM

İç Donanım Parçaları

CD-DVD Okuyucu ve Yazıcı

CD-DVD adı verilen taşınabilir hafıza birimlerine bilgi kaydetmek yada içindeki bilgileri okumak için kullanılır.



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Monitör

Bilgisayarda yaptığımız işleri görebilmemizi sağlar.



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Monitör Nereye Takılır?

Monitörden iki tane
kablo çıkar

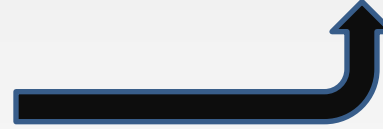
Elektrik
Kablosu



Priz



Bilgi
Kablosu



Ekran
Kartı

DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Klavye

Bilgisayara harf, rakam, işaret yazmamızı yada onay ve iptal komutları vermemizi sağlar.



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Klavye Nereye Takılır?

Klavye kablosu 2 çeşittir

PS2 Kablo



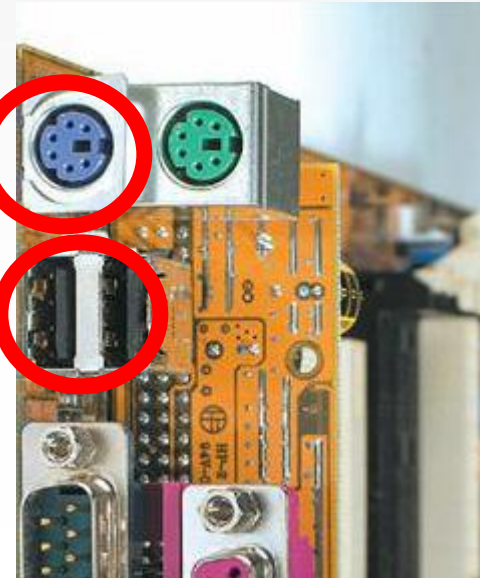
**Anakartın
PS2 çıkışına**



USB Kablo



**Anakartın
USB çıkışına**



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Fare (Mouse)

Bilgisayara el hareketleri ve tıklama ile komut verebilmemizi sağlar.



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

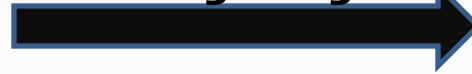
Fare Nereye Takılır?

Fare kablosu 2 çeşittir

PS2 Kablo



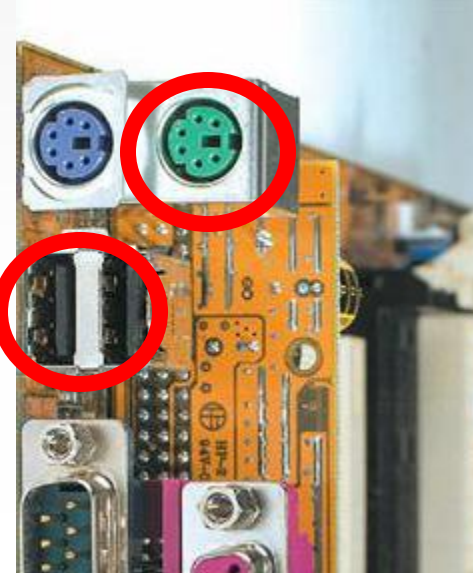
Anakartın
PS2 çıkışına



USB Kablo



Anakartın
USB çıkışına



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Yazıcı

**Bilgisayardaki
bilgilerimizi kağıt
üzerine dökebilmemizi
sağlar.**



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Yazıcı Nereye Takılır?

Yazıcılardan iki adet
kablo çıkar

USB Kablo



Elektrik Kablosu



Priz



Anakartın USB çıkışına



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Hoparlör

**Bilgisayardaki sesleri
duymamızı sağlar.**



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Hoparlör Nereye Takılır?

Hoparlörden iki adet
kablo çıkar

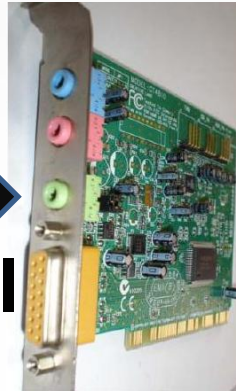
Ses
kablosu



Ses kartının yeşil
ses çıkışına



Ses Kartı



Elektrik
Kablosu



Priz



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Kamera (WebCam)

Kamera bilgisayara hareketli resim (video) kaydetmek ya da internetten göndermek amacı ile kullanılır.



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Kamera Nereye Takılır?

USB Kablo



**Anakartın
USB çıkışına**



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

ADSL Modem

**ADSL bağlantı türü ile
internete bağlanmamızı
sağlar.**

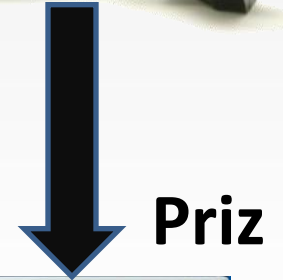
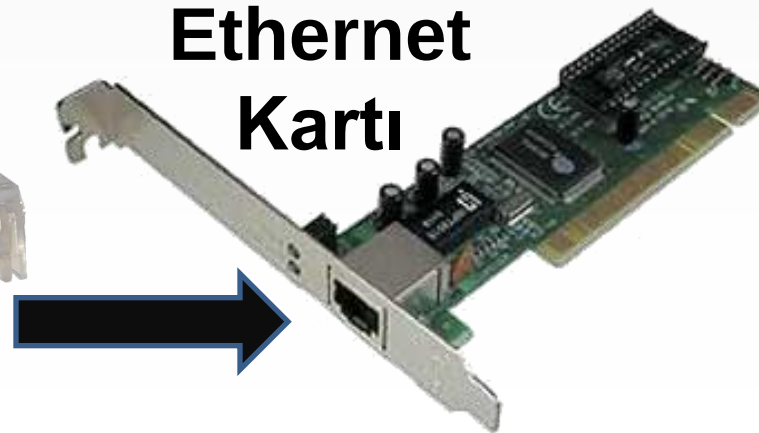


DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

ADSL Modem Nereye Takılır?

ADSL Modemden iki
farklı kablo çıkar



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Mikrafon

Bilgisayara ses kaydı yapmamızı yada internetten sesimizi göndermemizi sağlar.



DONANIM - YAZILIM

Dış Donanım Parçaları

Mikrofon Nereye Takılır?

**Mikrofon
kablosu**



**Ses kartının
pembe ses
çıkışına**



DONANIM - YAZILIM

Yazılım

- Bilgisayarda kullandığımız bütün programlara **Bilgisayar Yazılımları** denir.



DONANIM - YAZILIM

Yazılım

- Bilgisayarda kullandığımız bütün programlara **Bilgisayar Yazılımları** denir.



Yazılım Çeşitleri

- **Sistem Yazılımları:** Bilgisayarı yöneten, denetleyen, kontrol eden yazılımlardır.

Örnek: İşletim Sistemleri (Windows) , PARDUS ,MAC

- **Uygulama Yazılımları:** Kullanıcının özel gereksinimlerini karşıladığı yazılımlardır.

Örnek: Office (Word, Powerpoint vb.), MSN Messenger gibi.

KAPASİTE BİRİMLERİ

- Bit = En küçük ölçü birimi
- 8 BİT = 1 BAYT (8 Bit'in yanyana gelmesiyle oluşan ölçü birimidir.)
- 1024 BAYT = 1 KİLOBAYT (KB)
- 1024 KİLOBAYT = 1 MEGABAYT (MB)
- 1024 MEGABAYT = 1 GİGABAYT (GB)
- 1024 GİGABAYT = 1 TERABAYT (TB)

DONANIM - YAZILIM

- Disketler 1,44 Megabaytlık veri saklayabilirler.
- CD'ler 700 – 800 Megabaytlık veri saklayabilirler
- DVD'ler 2-3-4 Gigabaytlık veri saklayabilirler.
- Sabit diskler 160 – 250 – 320 Gigabaytlık veri saklayabilirler.



Projeksiyon Cihazı Kullanımı ve Bağlantılarının Yapılması

- Projeksiyon cihazı; bilgisayar, medya oynatıcı, uydu alıcısı gibi görüntü kaynağı cihazlarından aldığı görüntüyü beyaz renkli duvar, perde vb. yüzeyler üzerine aktaran cihazdır. Projeksiyon cihazına görüntü aktarmak için VGA, DVI, HDMI, Composite Video, S-Video bağlantı noktaları kullanılmaktadır.
- Bilgisayarın görüntüsünü projeksiyon cihazına aktarmak için genellikle VGA bağlantı noktası kullanılır. Yeni tip projeksiyon cihazlarında VGA bağlantı noktasının yanında HDMI bağlantı noktası da bulunmaktadır. HDMI bağlantı noktası üzerinden, aynı kablo ile görüntünün yanında ses de iletilmektedir.



PROJEKSİYON AÇMA - KAPAMA



Projeksiyondan
açmak
için Kırmızı
Power tuşuna
iki kez basılır

Kumandadan
açmak
için Kırmızı
Power tuşuna
iki kez basılır

PROJEKSİYON AÇMA - KAPAMA

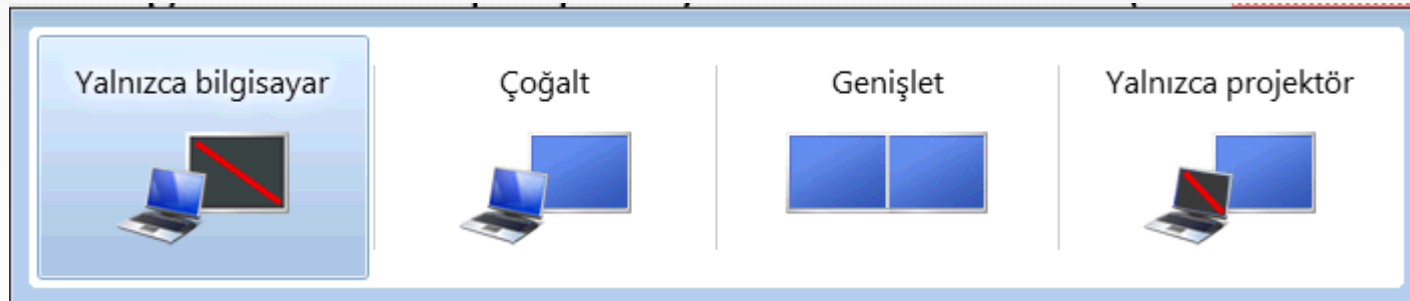


Projeksiyondan
kapatmak
için Kırmızı
Power tuşuna
iki kez basılır

Kumandadan
kapatmak
için Kırmızı
Power tuşuna
iki kez basılır

Projeksiyon Cihazı Kullanımı ve Bağlantılarının Yapılması

- Bilgisayar ile projeksiyon cihazı bağlantısı yapıldıktan sonra, görüntünün projeksiyona aktarılması için **“Windows+P”** tuşlarına basılır.



Projeksiyon Cihazı Kullanımı ve Bağlantılarının Yapılması

- Taşınabilir bilgisayarların büyük bir çoğunluğu direk olarak görüntü aktarmaz. Görüntünün projeksiyon cihazına gönderilebilmesi için taşınabilir bilgisayarda “fn” tuşu ile birlikte bir tuşa daha basılması gerekir. Bu tuş taşınabilir bilgisayarın markasına modeline göre farklılık gösterebilir. Genellikle bu tuş F3 - F5 aralığındadır.



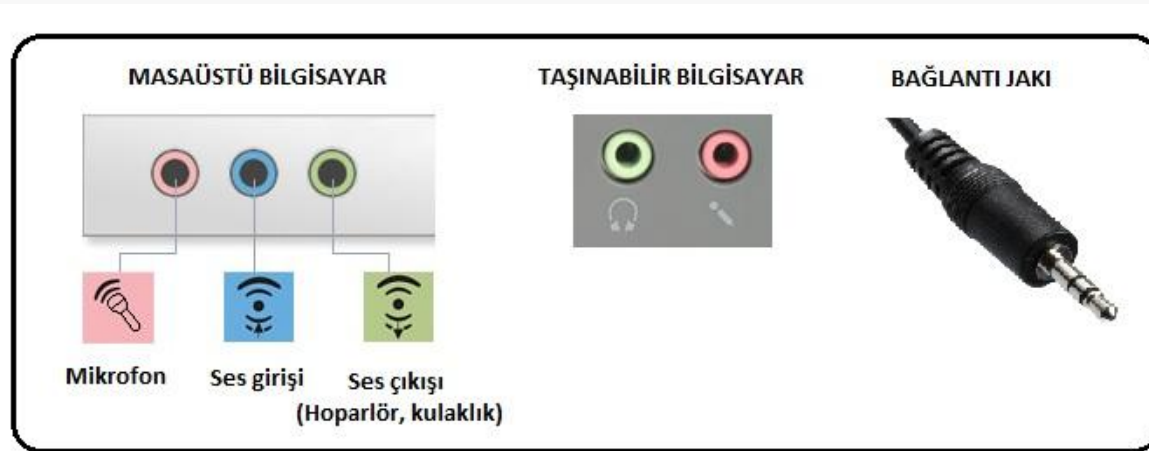
Projeksiyon Cihazı Kullanımı ve Bağlantılarının Yapılması

Projeksiyon cihazı kullanırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

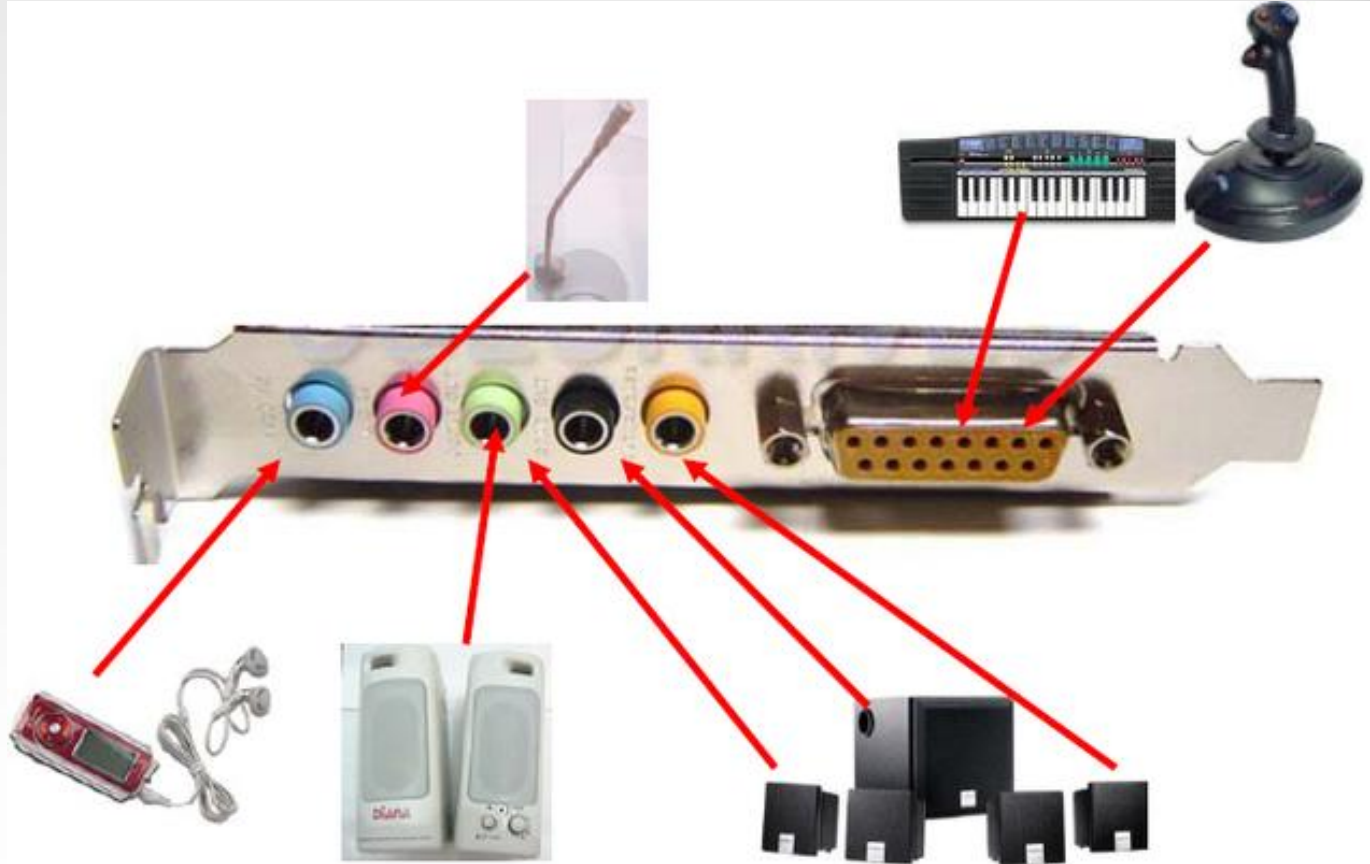
- Projeksiyon cihazlarının ışığının kuvvetli olduğu unutulmamalı, cihaz çalışırken ışığına direk bakılmamalı ve çocuklar uyarılmalıdır.
- Çalışan bir projeksiyon cihazının havalandırma delikleri kapatılmamalıdır. Yeterli havalandırma sağlanmazsa aşırı ısınan cihaz zarar görecektir.
- Projeksiyon cihazı sabit ve dengeli bir yüzey üzerinde çalıştırılmalıdır. Cihazın çalışırken sarsılması durumunda lambası zarar görebilir.
- Projeksiyon cihazı kapatıldıktan sonra soğutma fanları bir süre daha çalışmaya devam edecektir. Bu süre bitene kadar cihazın elektrik bağlantısı kesilmemeli, cihaz taşınmamalıdır.
- Projeksiyon cihazı temiz ve tozsuz ortamlarda kullanılmalı, havalandırma kanalları ve filtreleri belirli aralıklarla temizlenmelidir.

Çevre Birimi Bağlantıları

Hoparlör ve kulaklık, bilgisayarın ses çıkışını sağlayan, mikrofon ise bilgisayara dışarıdan ses aktarımı için kullanılan donanım birimidir. Hoparlör bilgisayarın sesini dışarıya verirken, kulaklık daha çok kullanan kişi dışında başka kişileri rahatsız etmemek için kullanılmaktadır. Hoparlör, kulaklık ve mikrofon aynı fiş yapısını kullanır. Bu cihazların hatalı takılmaması için bilgisayar üzerinde cihazlara özgü renkler veya simgeler kullanılır.



Çevre Birimi Bağlantıları



Ses kartı bağlantıları

Çevre Birimi Bağlantıları

Bilgisayar görüntüsünü aktarmak için çeşitli ekran tipleri, projeksiyon cihazı veya televizyon kullanılır. CRT (Tüplü), LCD, LED ekran türleri vardır. CRT (Tüplü) ekranların yerini, daha az yer kaplayan ve enerji tüketen LCD ve LED ekranlar almaktadır. Ekranlar bilgisayara VGA veya DVI bağlantı noktaları ve kabloları kullanılarak bağlanırlar.



VGA
Kablosu



DVI
Kablosu



VGA
Bağlantı Noktası



DVI
Bağlantı Noktası



CRT (Tüplü) Monitör



LCD/LED Monitör

USB Bağlantı Noktası

USB bağlantı noktası bilgisayardaki en popüler bağlantı noktasıdır. USB vantilatörden, aydınlatma lambasına kadar çok çeşitli USB cihazlar bulunmaktadır. USB 1.1, 2.0, 3.0 olarak çeşitleri vardır. USB 2.0, USB 1.1 den 40 kat, USB 3.0, USB 2.0 dan 10 kat daha hızlı veri aktarımı yapmaktadır.

USB bağlantı noktasına bağlı harici sabit disk, harici bellek vb. cihazlar; “Donanımı Güvenle Kaldır” seçeneği kullanılarak, güvenli olarak bilgisayar ile cihazın bağlantısı kesildikten sonra çıkarılmalıdır. Aksi takdirde USB cihaz, içindeki veriler veya bilgisayar zarar görebilir.



USB Kablolar

