

Ünite 1: BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

A. BİLGİ , TEKNOLOJİ , BİLİŞİM , BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KAVRAMLARI

BİLGİ : Öğrenme, araştırma ya da gözlem yoluyla elde edilen gerçeğe **Bilgi** denir.

TEKNOLOJİ : İnsanın bilimi kullanarak doğal dünyaya üstünlük kurmasına **Teknoloji** denir.

BİLİŞİM : Bilginin teknoloji ile işlenmesi bilimine **Bilişim** denir.

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ : Bilişim biliminin kullandığı tüm araçlara **Bilişim Teknolojileri** denir. Kısacası içinde bilgisayar bulunduran her şey bilişim teknolojisidir.

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIM ALANLARI

1. **SAĞLIK:** MR cihazı , Tomografi , Hasta Kayıt İşlemleri vb...
2. **EĞİTİM :** Akıllı Tahta , E-Okul Sistemi , Eba vb...
3. **İLETİŞİM :** Telefon , Mesajlaşma Programları vb...
4. **BANKACILIK :** ATM, İnternet Bankacılığı , Post Makinesi vb...
5. **ASKERİ :** Radar , Drone (İnsansız Hava Taşıtı) vb..
6. **TRAFİK:** Trafik Işıkları , MOBESA , Navigasyon vb..
7. **EVLER:** Çamaşır Makinesi , Bulaşık Makinesi , Smart TV vb...

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİN OLUMLU ÖZELLİKLERİ

- Bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmamızı sağlar.
- Daha hızlı iletişim kurmamızı sağlar.
- Zamandan ve paradan tasarruf sağlar.
- Hayatımızı kolaylaştırır.

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİN OLUMSUZ ÖZELLİKLERİ

- Çok uzun süreler kullanılırsa sağlığınıza zararı vardır. (Radyasyon , göz bozuklukları vb..)
- Her türlü bilgiye kısa sürede ve herkesin ulaşmasını sağladığı için bazen bu bilgiler kötü amaçlar için kullanılabilir.
- Uzun süre kullanımlarda iletişimi olumsuz etkileyebilir. (Cep telefonunun aile ilişkilerini etkilemesi gibi)

B. BİLGİSAYARIN SAĞLIKLI KULLANIM KURALLARI

- ✓ Belinizi destekleyen bir sandalye seçin.
- ✓ Sandalye ve masa yüksekliklerini vücudunuza göre ayarlayın.
- ✓ Masanızın altındaki fazlalıkları kaldırın. Ayaklarınızın rahatlığı için gerekirse ayak desteği kullanın.
- ✓ Klavye, fare kullanacaksanız ikisi de masanızla aynı yükseklikte olmalı ve fare ve klavyeyi kullanırken bileklerinizi düz tutun.
- ✓ Ekran gözünüzle aynı hizada olsun.
- ✓ Ekranı ışık direkt gelmesin ve karanlık odada bilgisayar kullanmayın.
- ✓ Gözlerinizi sık sık dinlendirmelisin. 20 dak çalış , 20 saniye dinlen kuralını uygulayın.

Ünite 1: BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

C. BİLGİSAYAR SİSTEMLERİ

BİLGİSAYAR : Kullanıcıdan aldığı bilgiyi işleyip , tekrar kullanıcıya sunan teknolojik alete denir.

BİLGİSAYAR İLE YAPABİLDİKLERİMİZ:

1. Yazı Yazmak.
2. Resim Yapmak.
3. Hesap Yapmak.
4. Oyun Oynamak
5. Bilgi Saklamak.
6. Bilgi Araştırmak.
7. Alışveriş Yapmak.
8. Film İzlemek.
9. Sunu Yapmak.
10. İletişim Kurmak.

BİLGİSAYAR ÇEŞİTLERİ

1. Masaüstü
2. Dizüstü (Laptop / Notebook)
3. Tablet
4. Akıllı Telefon

BİLGİSAYARIN BÖLÜMLERİ

1. Donanım
2. Yazılım

DONANIM: Bilgisayarın elle tutulan gözle görülen bütün parçalarına denir.

DONANIM PARÇALARI

a) TEMEL DONANIM PARÇALARI

Bir bilgisayarda olması gereken donanım parçalarına denir

EKRAN (MONİTÖR) : Bilgisayarda yaptıklarımızı görmemizi sağlayan donanım parçasıdır.

KLAVYE : Yazı yazmamızı, bilgisayara emir vermemizi sağlayan donanım parçasıdır.

FARE (MOUSE) : Bilgisayara emir vermemizi sağlayan donanım parçasıdır.

KASA: Bilgisayarın çalışmasını sağlayan parçaları içinde bulundurur. Onları dış etkilere karşı korur.

ANAKART : Bütün donanım parçaları üzerine takılır. Donanım parçaları arasındaki iletişimi sağlar. Bilgisayarın sinir sistemi gibidir.

İŞLEMCİ : Bilgisayarın beynidir. Bilgisayarı o yönetir.

HARDDİSK : Bilgisayarda bilgilerin kalıcı olarak kaydedildiği yerdir.

ANABELLEK(RAM): Bilgisayar çalışırken bilgiler buraya geçici olarak kaydedilir. Elektrik kesildiğinde ya da bilgisayar kapatıldığında bilgiler buradan silinir.

EKRAN KARTI: Monitöre görüntünün gitmesini sağlar.

GÜÇ KAYNAĞI : Bilgisayara elektrik gelmesini sağlar.

b) ÇEVRE DONANIM PARÇALARI

Bir bilgisayarda belirli işleri yapmak için kullanılan donanım parçalarıdır.

YAZICI (PRİNTER) : Bilgisayardaki bilgileri kağıda aktarmamızı sağlar.

TARAYICI (SCANNER) : Kağıttaki bilgileri bilgisayara aktarmamızı sağlar.

HOPARLÖR: Bilgisayardaki sesleri duymamızı sağlar.

KULAKLIK: Bilgisayardaki sesleri duymamızı sağlar.

MİKROFON : Bilgisayara ses aktarmamızı sağlar.

KAMERA: Bilgisayara görüntü aktarmamızı sağlar.

Ünite 1: BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

YAZILIM: Bilgisayarın kullanılmasını sağlayan her türlü programa *yazılım* adı verilir. Donanım bilgisayarın parçaları , Yazılım ise programlara denir. Bilgisayarı insan vücudu olarak düşünürsek donanım bedenimiz yazılım ruhumuzdur. Yazılım olmadan donanım donanım olmadan yazılım bir işe yaramaz.

YAZILIM ÇEŞİTLERİ

Bilgisayara çok çeşitli yazılım yüklenebilir. Yazılımları iki ana bölümde topluyoruz. Bunlar ; **Sistem Yazılımı** ve **Uygulama Yazılımı** 'dır.

SİSTEM YAZILIMI: İşletim sistemi olarak da bilinir. Bilgisyardaki donanımları yöneten, çalışmasını denetleyen ve diğer tüm yazılımların çalışmasını sağlayan temel yazılımdır. En çok kullanılan sistem yazılımlarını şöyle sıralayabiliriz .

Microsoft Firmasına Ait Sistem Yazılımları : Windows XP , Windows Vista , Windows 7 , Windows 8, Windows10

Apple Firmasının Bilgisayarlarında Kullanılan Sistem Yazılımı : MacOS

Mobil Sistem Yazılımları : IOS , Android

Ücretsiz Sistem Yazılımı : Lunix

TÜBİTAK Tarafından Hazırlanan Sistem Yazılımı : Pardus

UYGULAMA YAZILIMI : Kullanıcıların belli başlı bazı işlemleri yapmalarını sağlayan yazılımlardır. Örneğin müzik dinlemek, resim yapmak, yazı yazmak, internette gezinmek gibi. Uygulama yazılımlarına Word , Paint ,Google Chrome, GTA , Minecraft , Windows Media Player vb... örnek verilebilir.

D. KAPASİTE BİRİMLERİ :

BİT : Bilgisayar sadece 1 ve 0 'dan anlar. Ona göre işlem yapar. Bilgisayarın anladığı bu 1 ve 0 'lara **BİT** denir.

8 Bit = 1 Byte

Klavyedeki her işaret 1 byte'lık yer kaplar.

Bilgisayar kelimesi kaç byte yer kaplar ?

Her harf 1 byte yer kaplarsa bilgisayar kelimesi 10 harften oluştuğu için 10 byte yer kaplar.

Emrullah Efendi Ortaokulu kelimesi kaç byte yer kaplar ?

Her harf 1 byte yer kaplarsa Emrullah Efendi Ortaokulu kelimeleri23harften oluşur. Kelimeler arasında 2 boşluk olduğu

için toplam 25 byteyer kaplar.

Bugün hava nasıl?cümlesi kaç byte yer kaplar ?

Her harf 1 byte yer kaplarsa Bugün hava nasıl?cümlesi 14 harften oluşur. Kelimeler arasında 2 boşluk ve cümle sonundaki ? 1 bytelık yer kaplar.Toplamda

17 byte yer kaplar.

1024 byte = 1 Kilobyte (KB)

1024 KB = 1 Megabyte (MB)

1024 MB = 1 Gigabyte (GB)

1024 GB = 1 Terabyte (TB)

1024 TB = 1 Petabyte (PB)

1024 PB = 1 Exabyte (EB)

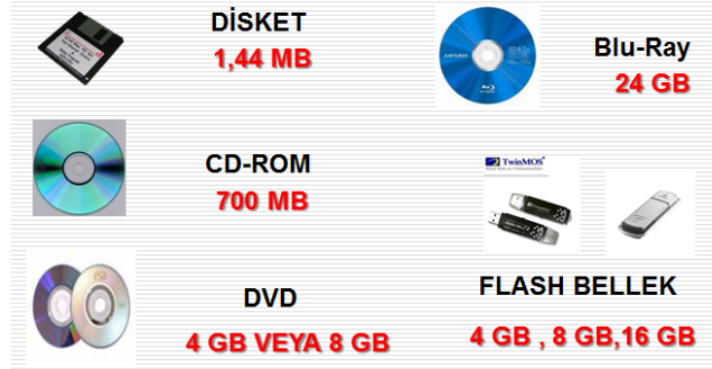
1024 EB = 1 Zettabyte (ZB)

1024 ZB = 1 Yottabyte (YB)

Ünite 1: BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

DEPO ELEMANLARI

Bir bilgisayardan başka bir bilgisayara dosya taşımakta veya önemli dosyaların arşivlenmesi için kullandığımız araçlara denir.



E. KLAVYE TUŞLARI

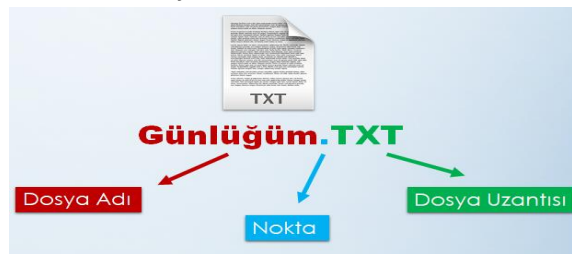
Tuşun Adı	Görevi
Caps Lock	Klavyeden büyük küçük harf yazmamızı sağlar.
Space	Bir harf kadar boşluk vermemizi sağlar.
Enter	Onaylama yapmamızı ve yazı yazarken bir satır aşağıya geçmemizi sağlar.
Back Space	İmlecin solundaki harfi silmemizi sağlar.
Shift	İki görevi vardır. Birincisi capslock tuşu açıkken küçük harf yazmamızı , Capslock tuşu kapalıyken büyük harf yazmamızı sağlar. İkinci görevi ise birden fazla karakter olan tuşlarda üstteki karakteri yazmamızı sağlar.
Alt Gr	Birden fazla karakter olan tuşlarda alt sağdaki karakteri yazmamızı sağlar.
Tab	8 harf kadar boşluk bırakmamızı sağlar 8 harf kadar boşluk bırakmamızı sağlar.
Ctrl - Alt	Tek başına görevleri yoktur. Diğer tuşlarla birlikte kullanılır. Ctrl+C gibi...
Yön Tuşları	İmleci sağ , sol, yukarı, aşağı hareket ettirmemizi sağlar.
Delete	İmlecin sağındaki harfi silmemizi sağlar.
Home	İmleci satır başına getirmemizi sağlar.
End	İmleci satır sonuna getirmemizi sağlar.
Page Up	İmleci sayfa başına getirmemizi sağlar.
Page Down	İmleci sayfa sonuna getirmemizi sağlar.
Print Screen	Ekranın görüntüsü bilgisayarın hafızasına almamızı sağlar.
Num Lock	Sayı tuşlarını kilitlememizi sağlar.
F1-F12	Belirli bir görevleri yoktur. Her programda farklı görevleri olur.
ESC	Bazı programlardan çıkmamızı sağlar.

F. DOSYA KLASÖR KAVRAMI

DOSYA : Her hangi bir yazılımda kaydet dediğimiz anda oluşan birimlere **Dosya** denir.

DOSYANIN İSİMLENDİRİLMESİ

Dosyaların isimlendirilmesi 3 bölümden oluşur.



Ünite 1: BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

a) Dosya Adı : Dosyaya kullanıcı tarafından verilen isimdir. Kullanıcı dosya adı olarak istediği şeyi verebilir. Yalnız içerikle alakalı bir ad verilse dosyayı daha sonra bulması daha kolay olur. Mesela anneler günü ile ilgili bir içeriği olan dosyaya *deneme* adı verilirse ileri de bu dosyayı bilgisayarda bulmak zor olur. Onun yerine *Anneler Günü* diye isim vermek daha mantıklıdır. Dosya adında ? , > , < , / , * , : vb.. işaretler kullanılmaz.

b) Nokta: Dosya adı ile dosya uzantısını ayırmak için kullanılır.

c) Dosya Uzantısı : Dosyanın yapıldığı yazılım tarafından verilen kısımdır. Dosya uzantısına bakılarak o dosyanın içeri ve hangi program tarafından yapıldığı anlaşılır.

Başlıca Dosya Uzantıları :

Dosya Uzantısı	İçerik
<u>txt</u>	Yazı
<u>mp3</u> , <u>wav</u>	Ses ve Müzik
<u>bmp</u> , <u>jpeg</u> , <u>psd</u>	Resim
<u>gif</u>	Hareketli Resim
<u>pdf</u>	Kitap
<u>avi</u> , <u>mpeg</u> , <u>mov</u> , <u>divx</u>	Film
<u>exe</u>	Çalıştırılabilir Program
<u>doc</u> , <u>docx</u>	Word dosyası
<u>xls</u>	Excel dosyası
<u>ppt</u>	Powerpoint dosyası

KLASÖR : Aynı ortak özelliğe sahip dosyaların bir arada tutulduğu bölümlere **Klasör** denir. Klasörler sayesinde bilgisayarımız daha düzenli olur. Klasörün sadece adı vardır. Kullanıcı istediği adı verebilir. Dosya adında geçerli olan içerikle ilgili isim verme ve ? , > , < , / , * , : vb.. işaretler kullanmama kuralı burada da geçerlidir.

KLASÖR OLUŞTURMA :

- 1) Klasör oluşturulacak yere gelinir.(Mesala Masaüstü ya da Flash Bellek)
- 2) Farenin Sağ Tuşuna tıklanır.
- 3) Açılan Listedden YENİ / KLASÖR seçilir.
- 4) Klasöre isim verilir.