

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM DERSİ 5 VE 6. SINIF DERS NOTLARI

Bilgi nedir?

- Öğrenme, araştırma veya gözlem yolu ile elde edilen gerçek,
- İnsan zekâsının çalışması sonucu ortaya çıkan düşünce ürünü,

Teknoloji nedir?

- İnsanoğlunun tasarlayarak ürettiği ya da uygulamaya koyduğu faydalı, faydasız veya zararlı her türlü aletler ve araçlardır.

Bilişim teknolojileri nedir?

- Bilişim Teknolojileri, bilgiye ulaşılmasını ve bilginin oluşturulmasını sağlayan her türlü görsel, işitsel, basılı ve yazılı araçlardır.

Bilgi Teknolojilerinin Amaçları

- Bilgiye kolay ulaşmayı sağlamak
- Maliyeti azaltmak
- Hayatımızı kolaylaştırmak
- Hızlı haberleşmeyi sağlamak

BİT Kullanım Alanları

SAĞLIK ALANINDA Örnek: Hasta kayıt işlemlerinde, Bilgisayarlı Tomografi	EĞİTİM ALANINDA Örnek: Eğitim Yazılımları, Uzaktan Eğitim	İLETİŞİM ALANINDA Örnek: Video Konferans, Elektronik Posta, Görüntülü Konuşma
BANKACILIK ALANINDA Örnek: ATM, POS cihazı	HAVACILIK ALANINDA Örnek: Uçak simülatörü	Günlük yaşam, mühendislik, üretim- sanayi, sinema tiyatro, ticaret

Bilgisayar Kullanırken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Yüksekliği ayarlanabilir, sırtı bele uygun ve esnek bir ergonomik koltukta oturulmalıdır.
- Dik oturulmalı ve sırt desteklenmelidir.
- Monitörün üst kenarı ile göz hizasının aynı seviyede olmasına dikkat edilmelidir.
- Monitörden 45-75 cm uzakta oturulmalıdır.
- Işık monitöre dik açıyla gelmemelidir.
- Işık yansıma ve parlamaları önlenmelidir.
- Fare ve klavye masanın üzerinde aynı seviyede olmalıdır.
- Kollar yatay veya biraz yukarıda olmalıdır.
- Dirsek ve eller düz bir çizgide olmalıdır
- Bacakların üst kısmı yatay olmalıdır.
- Dizler 90 veya 110 derece açıda olmalıdır.
- 15-20 dakikada bir kısa süre gözleri uzağa odaklayarak göz kaslarının dinlenmesi sağlanmalıdır.
- Saat başı mola vererek oda temiz hava ile doldurulmalı ve ufak egzersizler yapılmalıdır.



Elektronik Devlet : (E – Devlet)

Devletin vatandaşlara karşı yükümlü olduğu görev ve hizmetlerinin karşılıklı olarak elektronik iletişim ve işlem ortamlarında kesintisiz ve güvenli olarak yürütülmesidir

E-Devlet uygulamalarının sağladığı faydalardan bazıları

1. Zamandan kazanç sağlanır.
2. Maliyetler düşer ve verimlilik artar.
3. Memnuniyet artar.
4. Ekonomik gelişim desteklenir.
5. Hayat kalitesi artar.
6. Bireysel katılım artar.
7. Kâğıt bağımlılığı ve kullanımı azalır.

Örnek site: www.turkiye.gov.tr

Dijital vatandaşlık Dijital vatandaşlık en genel kapsamda teknoloji kullanımına ilişkin davranış normları olarak tanımlanmaktadır. Dijital vatandaşlık teknolojiyi kullanırken etik ve uygun davranışlarda bulunma ve bu konuda bilgilenmeyi içermektedir.

Dijital Ticaret:

Elektronik ortamlarda satma ve satın alma işlemlerini yapacak yeterliliğe sahip olma anlamına gelir.

Dijital İletişim:

İletişim biçimlerinin değişikliğe uğrayarak elektronik araçlar vasıtasıyla da yapıldığının farkında değildir. *Örneğin*, e-posta, cep telefonu, anlık mesajlaşma teknolojisi kullanıcıların iletişim yolunu değiştirmiştir

Dijital Okuryazarlık:

Öğrenme – öğretme sürecinin artık teknoloji kullanılarak da gerçekleştirildiğinin farkında değildir

Dijital Etik:

Sanal dünyada gösterilen davranışın ya da işin elektronik standardının da olduğunun farkında değildir. *Örneğin*, siber zorbalık, sanal küfürleşme, gibi birçok olumsuz davranıştan kaçınılmalıdır.

Dijital Kanun:

Sanal dünyada yapılan işlerin elektronik sorumluluğunun olduğu ve kanunlarla yaptırım altına alındığı anlamına gelir. *Örneğin*, yasak yayınlar, yasadışı organ ve uyuşturucu satışı, intihara meyilli hale getiren web siteleri sanal dünyada yapılması kanunen yasaktır.

Dijital Haklar ve Sorumluluklar:

Herkesin sanal dünyada kendini özgürce ifade edebilecek haklara sahip olduğu ve bununda yasaklanamayacağı anlamına gelir. *Örneğin*, sanal ortamda formlarda görüş bildirme, grup oluşturma, tartışma ortamlarına katılma vb. temel haklar kısıtlanamaz.

Donanım nedir?

Bilgisayarın çalışması için gerekli olan, elle tutulup gözle görülen bilgisayar parçalarına denir. *Örnek: monitör, kasa, klavye, Mouse, hoparlör, yazıcı...*

Yazılım nedir?

Bilgisayarın çalışması için gerekli olan, elle tutulamayan, gözle görülen programlara denir. *Örnek: işletim sistemi, paint, anti virüs, Word, excel, bilgisayar oyunları...*

Bilgisayarın Ana Donanım Birimleri

- **Anakart:** Bir bilgisayarın tüm parçalarını üzerinde barındıran ve bu parçalar arasında iletişimi sağlayan birincil devre kartı olarak tanımlayabiliriz



- **İşlemci (CPU):** merkezi işlem birimi de dediğimiz bilgisayardaki tüm işlemlerin yürütüldüğü bilgisayarın beyni de dediğimiz en önemli parçasıdır



- **RAM:** Bilgisayarın çalıştığı andaki verilerin tutulduğu geçici hafızadır. Elektrik kesintisinde bilgiler silinir.

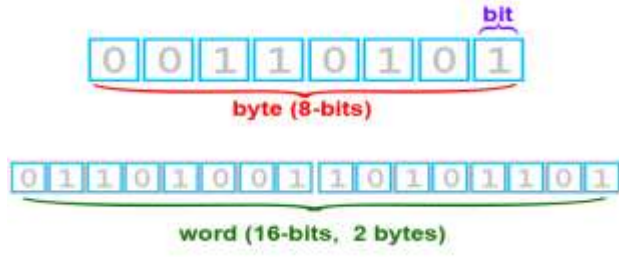


- **Harddisk(Sabitdisk):** Verilerimizi kalıcı olarak saklamak için kullanılan bir saklama birimidir.



Hafıza Ölçü Birimleri:

- 8 bit = 1 Byte = 1 karakter
- 1024 Byte = 1 KiloByte
- 1024 KB = 1 MegaByte
- 1024 MB = 1 GigaByte
- 1024 GB = 1 TeraByte
- 1024 TB = 1 PetaByte
- 1024 PB = 1 ExaByte
- 1024 EB = 1 ZettaByte eder.



Örnek :

1. 2048 Kilobyte kaç Megabyte'tır? 2 mb
2. 1024 Kilobyte kaç Megabyte'tır. 1 mb
3. 4096 Megabyte kaç Gigabyte'tır? 4 gb
4. 2 GB kaç MB'tır? 2048 mb
5. 2048 bit kaç bayttır? 256 bayt

İşletim Sistemi Nedir?

İşletim sistemi bilgisayardaki tüm donanımların, yazılımların ve dosyaların yönetimini sağlayan en temel yazılımdır.

İşletim Sistemi Olmazsa..

İşletim sistemi yüklü olmadan bilgisayar, tablet veya telefonumuzu kullanamayız.

İşletim Sistemi Nerelerde Kullanılır?

İşletim sistemleri bilgisayar, tablet, video oyun konsolları, cep telefonları, web sunucularında, arabalarda, beyaz eşyalarda hatta kol saatlerinin içinde bile yüklü olabilir.

Masaüstü İşletim Sistemleri

- Günümüz kişisel bilgisayarında çoğunlukla Windows, MacOS veya Linux işletim sistemleri kullanılır.



Mobil İşletim Sistemleri

- Cep telefonu ve tabletlerde ise Android, iOS ve Windows işletim sistemleri yaygın olarak kullanılır.

Klasör nedir?

Ortak bir özelliğe sahip dosyaları bir arada bulunduran birimlere klasör (dizin) denir.

Yeni klasör oluşturmak için

Klasör oluşturmak istenen yerde Sağ Tıklayıp→Yeni→Klasör aracılığı ile seçilerek oluşturulur.



Dosya nedir?

- Bilgisayarda bilgilerin kaydedildiği birimlere dosya adı verilir.
- Dosya içerisindeki bilgi; resim, yazı, çizim, ses gibi her şey olabilir.

Bir dosya ismi **3** kısımdan oluşur.



Günlüğüm.TXT

Dosya Adı

nokta

dosya uzantısı

Dosya Adı

Dosyaya kendimizin verdiği isimdir. Bu isim ile dosya içerisinde ne olduğunu dosyayı açmadan bilebiliriz.

Örneğin, **Anneler Günü Şiiri.txt** dosyasında anneler gününe ait bir şiir olduğunu açmadan anlayabiliriz.

Nokta

Dosya adı ile dosya uzantısı ayıran işarettir. Tüm dosyalarda bulunur.
Örnek: istiklal marşı.mp3

Dosya uzantısı

Dosyanın türünü, hangi yazılım tarafından oluşturulduğunu ve açılabilirliğini gösteren kısımdır. Genellikle **3 harften** oluşur. Bu harfler dosya türünün **İngilizce** karşılığının kısaltmasıdır. Örneğin şiir yazdığımız bir dosyanın uzantısı **TXT**'dir. TXT uzantısı **TEXT** kelimesinin kısaltılmış hali olup **yazı** anlamına gelir.

Popüler dosya uzantıları

Dosya Uzantısı	İçerik
TXT	Yazı
MP3, WAV	Ses ve Müzik
BMP, JPG	Resim
GİF	Hareketli Resim
PDF	Kitap
AVİ, MPEG, MOV	Film
EXE	Çalıştırılabilir Program