

### **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.

### **Bilgisayar nedir?**

Bilgisayar, kendisine verilen bilgiler üzerinde aritmetiksel, mantıksal ve karşılaştırma işlemleri yaparak sonuçları çıktı birimlerine gönderen bir elektronik alettir.

### **Bilişim Nedir?**

İnsanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişimde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin özellikle elektronik makineler aracılığıyla düzenli ve akla uygun bir biçimde işlenmesi bilimidir.

En kısa anlatımla «Bilginin iletişimi» anlamına gelmektedir.

### **Bilişim teknolojileri nedir?**

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

Hertürlü bilgi ve verinin toplanmasında, tüm bu verilerin işlenmesinde ve bu bilgi ve verilerin depolanmasında, ağ sistemleri aracılığıyla bir yerden bir yere iletilip son kullanıcıların hizmetine ve kullanımına sunulmasında kullanılan iletişim teknikleri ve bilgisayarlar dahil tüm bu teknolojileri kapsayan bir bütünün adlandırılmasıdır.

### **Bilişim teknolojilerinin yararları nelerdir**

- 1- Firmaların iç verimlilik oranlarını yükseltir.
- 2- Üretim maliyetlerinin düşürülmesini sağlar.
- 3- Firmaların bilgiye hızlı ulaşmalarını sağlar.
- 4- Firmaların küresel ölçekli rekabete girişebilmelerine olanak sağlar.
- 5- Üretimde verimliliğin daha da artmasını sağlamıştır
- 6- Sıfır hatayla üretimin gerçekleşmesini sağlamıştır.

### **BİT Kullanım Alanları**

Sağlık, eğitim, günlük yaşam, mühendislik, iletişim, sahne sanatları, üretim sanayi, uçak ve uzay sanayi, ticaret ve bankacılık alanlarında kullanılmaktadır.

### **Bilişim Teknolojileri Çeşitleri**

Zaman, mekan ,mesafe tanımaksızın bilginin bir yerden başka bir yere iletimini sağlayan teknolojiler olarak adlandırılan bilişim teknolojileri hayatımızın her anını kaplamış durumdadır.

Her an karşımıza bir şekilde çıkan bilişim teknolojilerini farklı gruplar halinde çeşitlendirmek mümkündür. Şimdi bu gruplandırmaları yapalım.

#### **1. Yaptıkları İşlere Göre**

Tek bir iş yapan Bilişim Teknolojileri(mp3 çalar, deprem uyarı sistemi...)  
Birden fazla iş yapan bilişim teknolojileri(Akıllı telefon, masaüstü bilgisayar..)

#### **2. Taşınıp Taşınmadıklarına Göre**

Taşınmayan Bilişim Teknolojileri(Masaüstü bilgisayar, baz istasyonu..)  
Taşınan Bilişim Teknolojileri(Laptop, tablet, flash bellek...)

#### **3. Kullanım Amacına Göre**

İyi niyetli kullanım(Haber kanalının verdiği doğru haberler, yangın alarmı..)  
Kötü niyetli kullanım(İnsanları yanlış yönlendiren yalan haberler veya reklamlar, bilişim korsanlığı yaparak insanların bilgilerini çalanlar...)

#### **4. Kullanıcı Sayısına Göre**

Kişisel kullanım (cep telefonu, kişisel bilgisayar...)  
Birden fazla kişinin kullanımı(internet cafedeki bilgisayar, okuldaki bilgisayar..)

### **BİLGİSAYAR KULLANIMI VE SAĞLIK**

bilinçsiz bilgisayar kullanımı, özellikle mesleği gereği uzun süreli klavye ile çalışan kişilerde önemli sağlık sorunlarına neden oluyor. Bunlardan biri de "birikimli travma bozuklukları" denilen sağlık sorunları. Bu rahatsızlıklar en sık boyun, omuz, kol ve el bileğindeki sinirlerde, kiroşlerde, kaslarda, eklem kapsülünde meydana geliyor.

Alınabilecek önlemler konusunda ise uzmanlar, öncelikle dinlenme konusuna değiniyor. Uzmanlar, bilgisayar kullanıcıları için, her 20 dakikada bir 1 Dakika veya her Saatte bir en az 5 dakika dinlenme aralığı verilmesini ve vücut pozisyonunda değişiklik yapılması öneriyor.

Bilgisayarın bulunduğu mekânın havasının mutlaka belli aralıklarla havalandırılmasını sağlayın.

Bilgisayar ekranlarının en üst kısmının göz hizasının altında olacak şekilde bulunması, klavyenin ise kolların aşağıya sarkmasını veya yukarı uzanmasını engelleyecek bir yükseklikte durması gerekir

### Bilgisayarı oluşturan bölümler

Donanım ve yazılımdır.

#### Donanım Nedir?

Bilgisayarı oluşturan parçaların her birine donanım denir.

Kasa içerisinde yer alan donanımlara «dahili donanım» denir. (Örnek: Anakart, İşlemci, RAM (Ana Bellek), Sabit Disk (Hard disk), Ekran Kartı, Ses kartı, Ağ Kartı (Ethernet)) kasa dışında kalan donanımlara ise «harici donanım» denir. (Örnek: Fare ,Klavye ,Monitör, Kasa, Hoparlör...)

#### Bilgisayarın Temel Donanım Birimleri 4 adettir

1- kasa 2- monitör 3-klavye 4- fare  
bu donanımlar olmadan bilgisayar olmaz

#### Kasanın içindeki temel donanımları tanıyalım

**Anakart (Motherboard):** bir bilgisayarın tüm parçalarını üzerinde barındıran ve bu parçalar arasındaki iletişimi sağlayan elektronik devredir.

**İşlemci (CPU):** Mikroişlemci, bilgisayarda aritmetik ve mantık işlemlerinin yapıldığı ve bunların denetlendiği bir merkezdir yani CPU, bilgisayarın beynidir.

**Sabit Disk (hard disk):** bilgisayarda tüm bilgilerin depolandığı yerdir.

**RAM (AnaBellek):** Bilgisayar açıldığında programların ve işletim sisteminin dosyalarını geçici olarak tutulduğu hafıza alanlarıdır.

**Ekran Kartı:** bilgisayarda yapılan tüm işlemleri monitörde görüntülenebilecek hale getirilmesini sağlayan parçadır.

**Ses Kartı:** Bilgisayara ses girişini ve çıkışını sağlayan donanımdır.

**Ethernet Kartı:** internete, bir ağa veya başka bir bilgisayara bağlanmasını sağlayan donanımdır.

**Güç Kaynağı:** prizden elektriği alıp onu bilgisayarınızın değişik parçaları için gereksinim duydukları değişik gerilimlere ayarlayan parçadır.

#### Yazılım Nedir?

Bilgisayar donanımının uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlayan ve programcılar tarafından yazılan programlardır.

Örnek: resim yapmamızı sağlayan Paint, internete girmemizi sağlayan Chrome gibi..

#### Yazılım Çeşitleri

Yazılımlar: 1. sistem yazılımı , 2. uygulama yazılımı olarak ikiye ayrılır.

**Sistem yazılımı:** Bilgisayarın açılmasını sağlayan temel yazılımlardır. Örneğin Windows 7, android, ios... gibi

**Uygulama Yazılımı:** Kullanıcıların belli başlı bazı işlemleri yapmalarını sağlayan yazılımlardır. Örneğin müzik dinlemek, resim yapmak, yazı yazmak, internette gezinmek gibi.

#### Bilgisayar Çeşitleri

Ana bilgisayar, tablet bilgisayar, ağ bilgisayarı, kişisel bilgisayar, dizüstü bilgisayar gibi çeşitleri vardır.

#### Klavye Nedir?

Bilgisayarda yazı yazabilmek, veri ve komut girişi yapabilmek için klavye kullanılır. Kalvyenin atası olan yazı makinesini(daktilo) Christopher latham sholes, 1867'de icat etmiştir.

#### Klavye türleri

Ülkemizde kullanılan 2 çeşit klavye vardır

Q Türkçe klavye

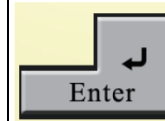
F Türkçe klavye

Klavyeler harf dizilimlerine göre adlandırılırlar.

#### F KLAVYENİN ORTAYA ÇIKIŞI

İhsan Yener Türk dilinin özelliklerine uygun bir klavye geliştirmiştir, bu klavye 1955 te Türkçe klavye olarak kabul edilmiştir. Dünyanın en hızlı yazı yazılabilen klavyesidir.

#### KLAVYE TUŞLARI



**Enter(Giriş Tuşu):** Yapılan bir işlemi onaylamak ve bir komutu aktifleştirmek için kullanılan tuştur.



**ESC(İptal Tuşu):** Verilen komutu iptal etmek, yapılan işten vazgeçmek ya da bir önceki adıma geri dönmek amacıyla kullanılır.



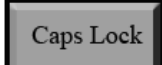
**Backspace(Geri SilmeTuşu):** İmlecin Solunda bulunan karakterlerin silinmesini sağlar.



**Delete(Silme Tuşu):** İmlecin sağında bulunan karakterleri veya seçili nesneyi silmek amacıyla kullanılır.



**Num Lock(Sayı Kilitleme Tuşu):** Klavyenin sağ tarafında sayısal tuşlar vardır. Num Lock basılıysa(gösterge ışığı yanıyor) sayısal tuşlar çalışır. Basılı değilse(ışığı sönmüşse) yön tuşlarının işlevleri yerine gelir.



**Caps Lock (Büyük Harf Kilitleme Tuşu):** Harflerin ekrana, büyük ya da küçük yazılacağını belirler. Klavyenin sağ üst köşesinde bulunan göstergesinin ışığı yanıyor büyük harfle, yanmıyorsa küçük harfle yazılır.

### **Bilgi Toplamı Nedir?**

Temel üretim faktörünün bilgi olduğu, bilginin işlenmesinde ve depolanmasında da bilgisayar ve iletişim teknolojilerini baz alan bir toplum yapısıdır.

### **DİJİTAL VATANDAŞLIK NEDİR?**

teknolojiyi kullanırken etik ve uygun davranışlarda bulunma ve bu konuda bilgilenmeyi içermektedir.

### **Dijital Ticaret Yapabilme Nedir?**

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

### **Dijital İletişim Nedir?**

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

### **Dijital Etik Nedir?**

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

### **E-DEVLET NEDİR?**

Yönetenlerle yönetilenler arasındaki her türlü ödev ve yükümlülüklerin karşılıklı olarak “dijital ortamda” sürekli ve güvenli bir biçimde gerçekleştirilmesi anlamına gelmektedir.

### **Elektronik bankacılık nedir?**

Elektronik kanallar vasıtasıyla bankacılık hizmetlerinin sağlanması demektir.

Örnek: İnternet bankacılığı, Telefon bankacılığı, ATM’ler, VTM’ler

### **İnternette Güvenlik Kuralları**

\*İnternette tanıştığınız kişilere adres, telefon, anne-babanızın iş yeri gibi bilgileri vermeyin.

\*Tanımadığınız kişilerden gelen dosya veya mesajları açmayın.

\*Anne-babanız olmadan internet üzerinden kimseyle tanışmayın.

\*Anne-babanıza sormadan kendinizin veya ailenizin resim veya bilgilerini paylaşmayın.

### **ŞİFRELEME:**

Bilgilerin gizli kalmasını sağlamaya ve bu bilgileri görme yetkisi olmayan kişilerden korumaya yönelik bir kodlama yöntemidir.

### **Şifre seçilirken dikkat edilecek hususlar**

\*Başkaları tarafından kolay bulunabilecek şifreler seçilmemelidir.(ali, Ahmet...)

\*Aynı harften ve sayıdan oluşan şifreler seçilmemelidir.(1111,aaaa...)

\*Ardışık sayılardan ve alfabetik sıradan oluşan harfler kullanılmamalıdır.(1234, abcd..)

\*Şifre sahibinin gerçek hayatta kullandığı, kendisine ait özel numaraların-tanımların tamamı veya bir bölümü kullanılmamalıdır. (20abc123, muhtar, hoca...)

\*Yer isimleri şifre olarak seçilmemelidir.(denizli, Kayıhan...)

\*Klavyedeki harf düzeninden oluşan kelimeler şifre olarak seçilmemelidir. (qwerty, fghjk...)

### **Güçlü Şifre Oluşturmak İçin:**

- Şifreniz en az 7 basamaklı olsun.
- Mümkün olduğunda aşağıdaki karakterlerden içersin.
- Büyük/küçük harf (A,a...Z,z)
- Rakam (0-9)
- Noktalama (.,; gibi)
- Özel karakter (-!+ gibi)

Örnek: \*Hy97#78fE@+

### **ZARARLI YAZILIM TÜRLERİ**

Virüs, Casus yazılım, reklam yazılımı, solucan, Truva atı.

#### **Bilgisayar Virüsleri**

Bilgisayarımızın çalışma sistemini bozan, veri kaybına yol açan yazılımlara virüs denir. Virüsler bilgisayarımıza, arkadaşımızdan aldığımız CD, Flash Disk veya internette girdiğimiz güvenilmeyen sitelerden bulaşabilir.

#### **Zararlı yazılımlardan Korunma**

**GÜVENLİK DUVARI (FIREWALL):** Güvenlik duvarı yazılımı internet veya ağ üzerinden bilgisayarımıza erişimi denetler, yetkisiz kişilerin bilgilerimize ulaşmasını engeller.

**ANTİVİRÜS:** Antivirüs yazılımı bilgisayarımıza virüs, truva atı, solucan gibi kötü amaçlı yazılımların girmesini engeller. Ayrıca bu yazılımları tespit edip temizleyebilir. Antivirüs yazılımının tüm kötü yazılımları tanıyabilmesi için sürekli güncelleştirilmesi gerekir.

#### **TELİF HAKKI NEDİR?**

Herhangi bir bilgi veya düşünce ürününün kullanılması ve yayılması ile ilgili hakların, yasalarla belirli kişilere verilmesidir.

#### **TELİF HAKKI İHLALI**

Bir sanatçının müzik parçasını, klibini, film eserini, bir yazarın kitabını veya bir firmanın yazılımını bu kişilerin izni olmadan kullanmak veya kopyalamaktır.

#### **BİLİŞİM SUÇU NEDİR?**

Bir bilişim sistemine hukuka aykırı olarak girmek, orada kalmaya devam etmek, bilişim sisteminden izinsiz veri kopyalamak, sistemi erişilmez kılmak ve çalışmaz hale getirmek bilişim suçlarını oluşturmaktadır.

#### **SIK KARŞILAŞILAN BİLİŞİM SUÇLARI**

Web sitelerini "hack"lemek, virüs, truva atı ve kötü amaçlı yazılım hazırlamak ve yaymak, başkalarına ait kullanıcı adı, şifre, parola gibi kişiye özel bilgileri ele geçirmek ve kullanmak da bilişim suçlarını oluşturmaktadır

#### **İşletim Sistemi Nedir?**

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

İşletim sistemi yüklü olmadan bilgisayar, tablet veya telefonumuzu kullanamayız.

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.

#### **Dosya Nedir?**

Bilgisayarda bilgilerin kaydedildiği birimlere dosya adı verilir.

Dosya içerisindeki bilgi; resim, yazı, çizim, ses gibi her şey olabilir.

Yazılımlar ürettiği bilgileri dosyalarda saklar. Örneğin çizdiğimiz bir resme daha sonra bakmak istiyorsak onu bir dosyada saklamamız gerekir.

**Dosya Adı:**Dosyaya kendimizin verdiği isimdir. Bu isim ile dosya içerisinde ne olduğunu dosyayı açmadan bilebiliriz. dosya adlarında : | ' < > ? \* / \ karakterleri

**KULLANILMAZ**

#### **Klasör Nedir?**

Ortak bir özelliğe sahip dosyaları bir arada bulunduran birimlere klasör (dizin) denir. dosyalarımızı gruplamamızı ve dilediğimizde kolayca ulaşmamızı sağlar.

Klasör adlarında : | ' < > ? \* / \ karakterleri **KULLANILMAZ**

#### **Sürücü Nedir?**

Dosya ve klasörlerin saklanabileceğini fiziksel ortamlardır. Örneğin sabit disk, CD/DVD ROM sürücüsü, hafıza kartı, USB bellek gibi.

**NOT:** İçeriğin sözel ağırlıklı olmasından dolayı 1.Sınav kağıt üzerinde yapılacak. Sınav içeriği; çoktan seçmeli(test), boşluk doldurma ve yorum (yazı) sorularından oluşacak.

Sınav 17-28 kasım tarihleri arasında BİT dersinizin olduğu gün yapılacaktır.

Çalışmalarınızda başarılar dilerim ☺

Bilişim Teknolojileri Öğretmeni