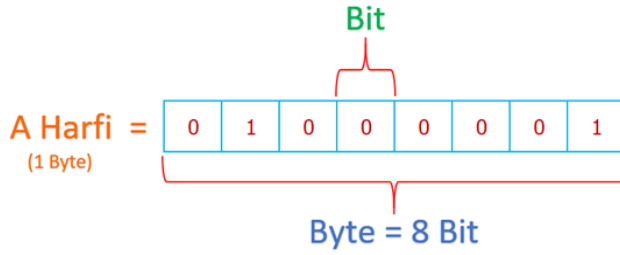


HAFIZA (KAPASİTE) ÖLÇÜ BİRİMLERİ

Bilgisayar ortamına saklanabilen tüm bilgilere veri denir. Bilgisayarımıza kaydettiğimiz veya başkalarına gönderdiğimiz tüm veriler bilgisayar hafızasında bir yer kaplar. Bilgisayarlarda bilgileri kaydettiğimiz ortamlara depolama birimi diyoruz. Örneğin; hard disk, USB bellek, CD birer depolama birimidir. Depolama birimlerinin de bir kapasitesi vardır. Her depolama birimine kapasitesi kadar veri kaydedilebilir. Bu kapasiteler bazı ölçü birimleri ile ifade edilir. Nasıl günlük hayatta uzunlukları mm, cm m, km ile ölçüyorsak hafıza birimlerine kaydedilen bilgileri de bazı ölçü birimleri ile ifade ediyoruz. Hafıza ölçü birimlerinin küçükten büyüğe sıralanışı aşağıdaki gibidir.

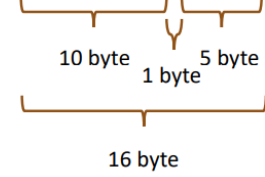
Kısaltma	Yazılış	Boyut
b	bit	1 veya 0
B	Byte	8 bit
KB	KiloByte	1024 Byte
MB	MegaByte	1024 KB
GB	GigaByte	1024 MB
TB	TeraByte	1024 GB
PB	PetaByte	1024 TB

1 bit'lik veri 0 veya 1 değeri alabilir. 8 bit veri 1 Byte 'ı oluşturur ve bilgisayardaki her harfin değeri de yine 1 Byte'tır. Ayrıca harflerden başka diğer kar karakterler de (boşluk, ", +, *,6 vb.) 1 Bytelik yer kaplar.

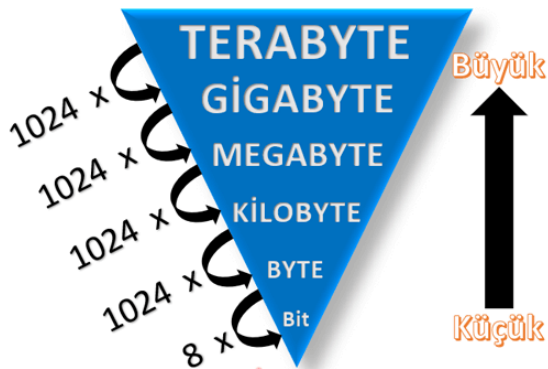


Bilgisayar = 10 Byte

Bilgisayar Dersi



Bilgisayarda kullanılan hafıza ölçü birimleri birbirleri arasında zaman zaman bir takım dönüşümler yapmamız gerekebilir. Yani KB cinsinden bir veriyi MB cinsine çevirmek ya da TB cinsinden bir veriyi GB cinsine çevirmemiz gerekebilir. Bu gibi durumlarda aşağıdaki tablodan faydalanabiliriz.



Yandaki tabloda büyükten küçüğe doğru sıralanmış hafıza ölçü birimleri bulunmaktadır. Listede görüldüğü gibi büyük birim, daha küçük birime çevrileceği zaman çarpma işlemi yapılır.

Örnek Çevirme İşlemleri:

- Bilişim dersi sınavı= **20 Byte** (Her harf 1 Byte'tır ve boşluklar da 1'er Byte)
- Bugün güzel bir gün= **152 bit** (Her harf 1 byte'tır ve 1 Byte 8 bit'tir. 19*8 =152)
- 30 TB= **30720 GB** (TeraByte'ı MegaByte'a çevirirken çarpma işlemi yapacağız. 30x1024=3072)

- 81920KB= **10bit** (Burada dikkat edilmesi gereken nokta 2 kez çevirme yapılması gerektiğidir. Yani KB öcbe Byte'a sonra bit'e çevirilecektir. $81920/1024= 80$ Byte, sonrasında $80/8=10$ bit)
- 4096 KB = **4 MB** (Küçük olan birim yani KiloByte büyük olan birime çevrilirken bölme işlemini yapılır. $4096/1024=4$)

Bazı Depolama Birimleri ve Kapasiteleri



Disket

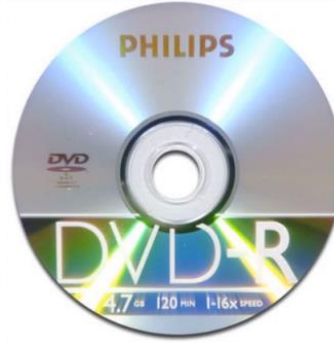
- En küçük kapasiteli depolama birimidir.
- **1,44 Mblık** hafızası vardır.
- İçine word , powerpoint dosyaları ve küçük resim dosyaları sığabilir. Şarkı video sığmaz.

- * Eski bir teknoloji olan disketler günümüzde pek kullanılmazlar. Hatta nostalgik ürün olarak satılırlar.
- * CD ve DVD'ler de kolayca çizilerek bozulmaları nedeniyle popülerliğini yitirmiştir.
- * Yeni bir teknoloji olan SSD'ler günümüzde bilgisayarların kalıcı hafızası Hard Disk'ten daha hızlı olması sebebiyle yoğun olarak kullanılmaya başlamıştır.



CD

- 700-750 MB'lık hafızası vardır.
- Disketin 500 katı kadar bilgi depolayabilir.



DVD

- 4 - 8 GB'lık hafızası vardır.
- CD'nin 10 katı kadar bilgi depolayabilir.



Usb Bellek

- Küçük olması nedeniyle kullanımı kolaydır.
- Günümüzde 4-8-16-32-64-128-256 GB usb bellekler vardır.



Hafıza Kartı

- Fotoğraf makinesi ve telefonlarda bulunan depolama birimidir. Kart okuyucularla birlikte bilgisayarda da kullanılabilir.
- Günümüzde 8-16-32-64 GB hafıza kartları vardır.



Sabit Disk

- Hard disk en büyük kapasiteye sahip depolama birimlerinden biridir.
- Günümüzdeki hard diskler 200 GB – 1 TB aralığında kapasitelere sahiptir.



Taşınabilir Disk

- Taşınabilir diskler en büyük kapasiteye sahip depolama birimleridir.
- 500GB – 1 TB – 2 TB aralığında kapasitelere sahiptir.