



BİLGİ GÜVENLİĞİ

Bilgi Gizliliği ve Güvenliği

Zararlı Yazılımlar

Alınacak Tedbirler

Güvenlik Yazılımları

BİLGİYE ULAŞMAK ÇOK KOLAY!

- Teknolojinin sürekli gelişmesi, bilgi ve iletişim teknolojisi araçlarının hızla yayılmasıyla çağımızda bilgiye ulaşmak oldukça kolay hale gelmiştir.
- Evde, parkta, okulda, yolculukta.. Artık dilediğimiz an istediğimiz bilgiye rahatça ulaşabiliyoruz.



BİLGİ GİZLİLİĞİ VE GÜVENLİĞİ

- Bilgiye ulaşmak kolay. Fakat kişilerin, şirketlerin, kuruluşların ulaşılmasını istemediği bilgileri de vardır.
- İşte bu noktada bilginin gizliliği ve güvenliğinin önemi ortaya çıkıyor.



BİLGİNİN GİZLİLİĞİ



- Günlük tutuyor musunuz?
- Günlüğünüze yazdıklarınızı herkesin okumasın ister misiniz?
- Günlüğünüz içerisindeki yazıların gizli kalmasını nasıl sağlıyorsunuz?

KİŞİSEL BİLGİSAYAR GÜVENLİĞİ

- Günlüğümüzde olduğu gibi bilgisayarımızda da özel bilgilerimiz olabilir.
- Örneğin fotoğraflarımızı, videolarımızı herkesle paylaşmak istemeyebiliriz.



KİŞİSEL BİLGİSAYAR GÜVENLİĞİ



- Bilgisayarımıza şifre (parola) koyarak çevremizdeki kişilerin bilgilerimize ulaşmasını kolaylıkla engelleyebiliriz.
- Peki bilgilerimizi internet üzerindeki milyonlarca kişiden nasıl koruyacağız?

BİLGİSAYAR VE BİLGİ GÜVENLİĞİ

- Bilgisayarımızı ve bilgilerimizi nasıl koruyacağımızı öğrenmeden önce gelin önce düşmanlarımızı tanıyalım.



ZARARLI YAZILIMLAR

- Kötü niyetli bilgisayar kullanıcıları tarafından bilgisayarımıza, sistemimize ve bilgilerimize zarar vermek, onları ele geçirmek amacıyla hazırlanmış yazılımlardır.



ZARARLI YAZILIM TÜRLERİ

- Bilgiler çok değerli..
- Bu yüzden peşinde birçok düşman bulunuyor. Bunlardan en meşhurlarına göz atalım:

VİRÜSLER

CASUS YAZILIMLAR

SOLUCANLAR

REKLAM YAZILIMLARI

TRUVA ATILARI

VİRÜSLER

- Bilgisayarımıza girip dosya ve programlarımıza zarar verir.
- Virüsler bilgisayarınızda bilgileri bozabilir hatta silebilir.
- Bilgisayar virüsü pek çok zararlı yazılımdan çok daha tehlikelidir çünkü doğrudan dosyalarınıza zarar verirler.



TRUVA ATI (TROJAN)

- Truva atı bir virüs değildir. Gerçek bir uygulama gibi gözükken zararlı bir program türüdür.
- Truva atı bilgisayarınıza güvenlik açığı oluşturur ki bu da zararlı programların, kişilerin sisteminize girmesi için bir yol açar.



SOLUCAN (WORM)



- Yerel sürücüde ya da ağda kendini tekrar tekrar kopyalayan bir programdır. Tek amacı sürekli kendini kopyalamaktır.
- Herhangi bir dosya ya da veriye zarar vermez ancak sürekli kopyalama yaparak sistemi meşgul eder ve bilgisayar hızını etkiler.

REKLAM YAZILIMI (ADWARE)

- Herhangi bir program çalışırken reklam açan yazılımdır. Adware internette gezerken otomatik olarak bilgisayarınıza inebilir ve tarayıcı pencereleri ile görüntülenebilir.



CASUS YAZILIM (SPYWARE)



- Kullanıcının izniyle veya izni dışında bilgisayara yüklenen ve kullanıcı ya da bilgisayar hakkında bilgi toplayıp bunları uzaktaki bir kullanıcıya gönderen bir program türüdür.

ZARARLI YAZILIMLARDAN KORUNMA

- Bilgisayarınıza güçlü bir güvenlik yazılımı yükleyin. Bu güvenlik yazılımının güncel ve çalışıyor olduğundan emin olun.
- Bilmediğiniz programları bilgisayarınıza yüklemeyin, çalıştırmayın.
- Kimden geldiğini bilmediğiniz e-postaları açmayın.



ZARARLI YAZILIMLARDAN KORUNMA



- Kullandığınız işletim sistemine ait güncelleştirmeleri ihmal etmeyin.
- Ödül, hediye vs. kazandığınızı belirten reklamlara aldanmayın, tıklamayın.
- Güvenmediğiniz bir bilgisayara USB bellek, hafıza kartı vs. takmayın.

ZARARLI YAZILIMLARDAN KORUNMA

- Bilgilerinizin düzenli olarak yedeğini alın.
- Belirli aralıklarla bilgisayarınızı kötü amaçlı yazılımlara karşı tarattırın.
- Bilmediğiniz, güvenmediğiniz internet sitelerine girmeyin.



GÜVENLİK YAZILIMLARI

- Kötü amaçlı yazılımlara karşı bilgisayarımızın güvenliğini sağlayan yazılımlardır. En çok kullanılan güvenlik yazılımı türleri şunlardır:

ANTİVİRÜS

GÜVENLİK DUVARI

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.



GÜVENLİK DUVARI (FIREWALL)

- Güvenlik duvarı yazılımı internet veya ağ üzerinden bilgisayarımıza erişimi denetler, yetkisiz kişilerin bilgilerimize ulaşmasını engeller.





SON

TEŞEKKÜR EDERİM.

İNTERNETTE KULLANDIĞIN
ŞİFRELER NE KADAR
GÜÇLÜ?
Güçlü Şifre Yazma
Kuralları:

Güçlü Şifre Yazma Kuralları:





En az 8
karakter
kullanın.

Basit bir kelimenin içerisindeki
harf ve **rakamları** değiştirebilirsiniz.



Örneğin:

B yerine **8**,
i, I, L yerine **1**,
S yerine **5**,
O yerine **0**,
g yerine **9**



Şifrenize mutlaka
sayı, BÜYÜK – küçük harf
ve bir sembol ekleyin.

Örneğin,
Bilgisayar
yerine
81LG1S@y@r



Şifre belirlerken önce,
unutmayacağınız
bir cümle oluşturun.

Örneğin, sevdiğiniz bir şarkıda geçen
ya da bulduğunuz yeni bir cümleyi
şu şekilde kullanabilirsiniz.
'Bugün bayram, erken kalkın çocuklar'

8uGün.8@yr@m!



Belirli bir güvenli parola bulun.
Farklı siteler ya da e-posta
adresleriniz için, kullandığınız
siteye özel olarak ek sembol,
harf ya da sayı ekleyin.



Örneğin, şifreniz:

parola1

e-posta şifreniz:

parola1mail@

sosyal medyada kullanacağınız şifreniz:

parola1twtr olabilir.



Sözlükten alınan
bir sözcük
kullanmayın!





Hicbir
özel kimlik bilgisi
kullanmayın!

(Ad-soyad, e-posta, telefon,
kimlik numarası, doğum tarihi,
okul numarası vb.)

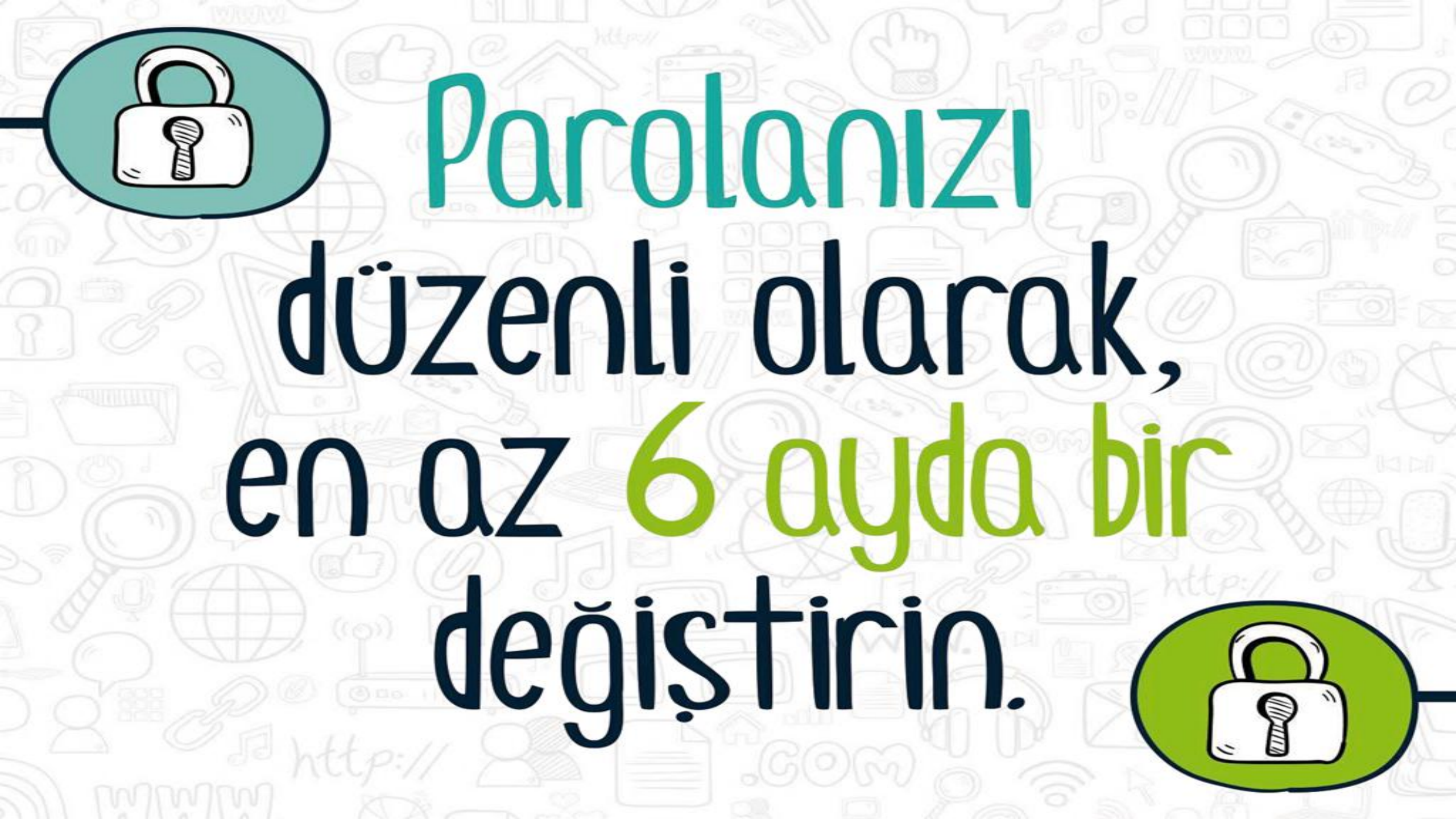


Kolayca tahmin
edilebilecek bir
parola kullanmayın!

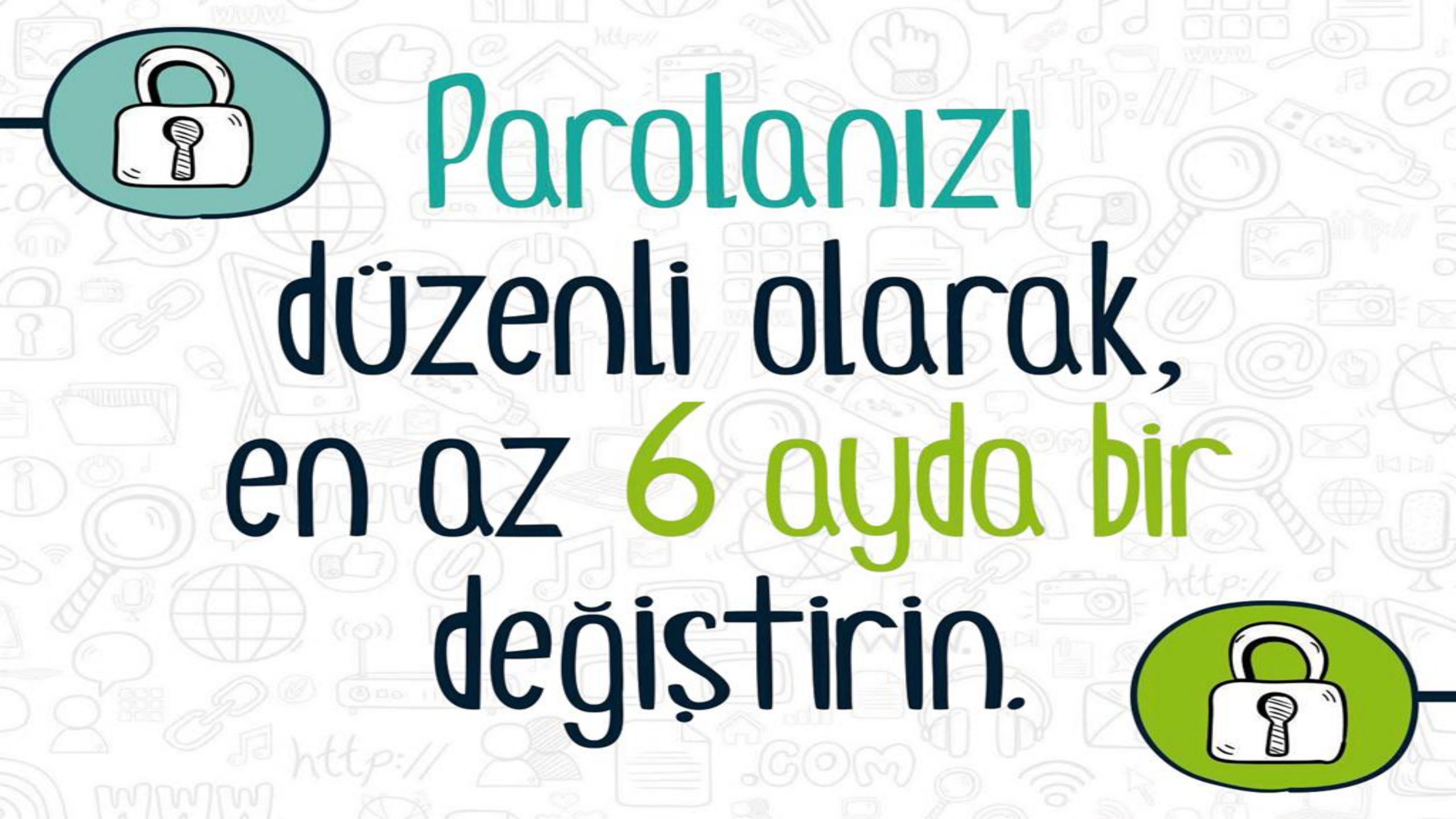
(Örneğin, okulun adı, tuttuğun
takımın adı, evcil hayvanın
adı vb.)



GÜVENLİKLE İLGİLİ ÖNEMLİ KURALLAR



 Parolanızı
düzenli olarak,
en az **6** ayda bir
değiştirin. 





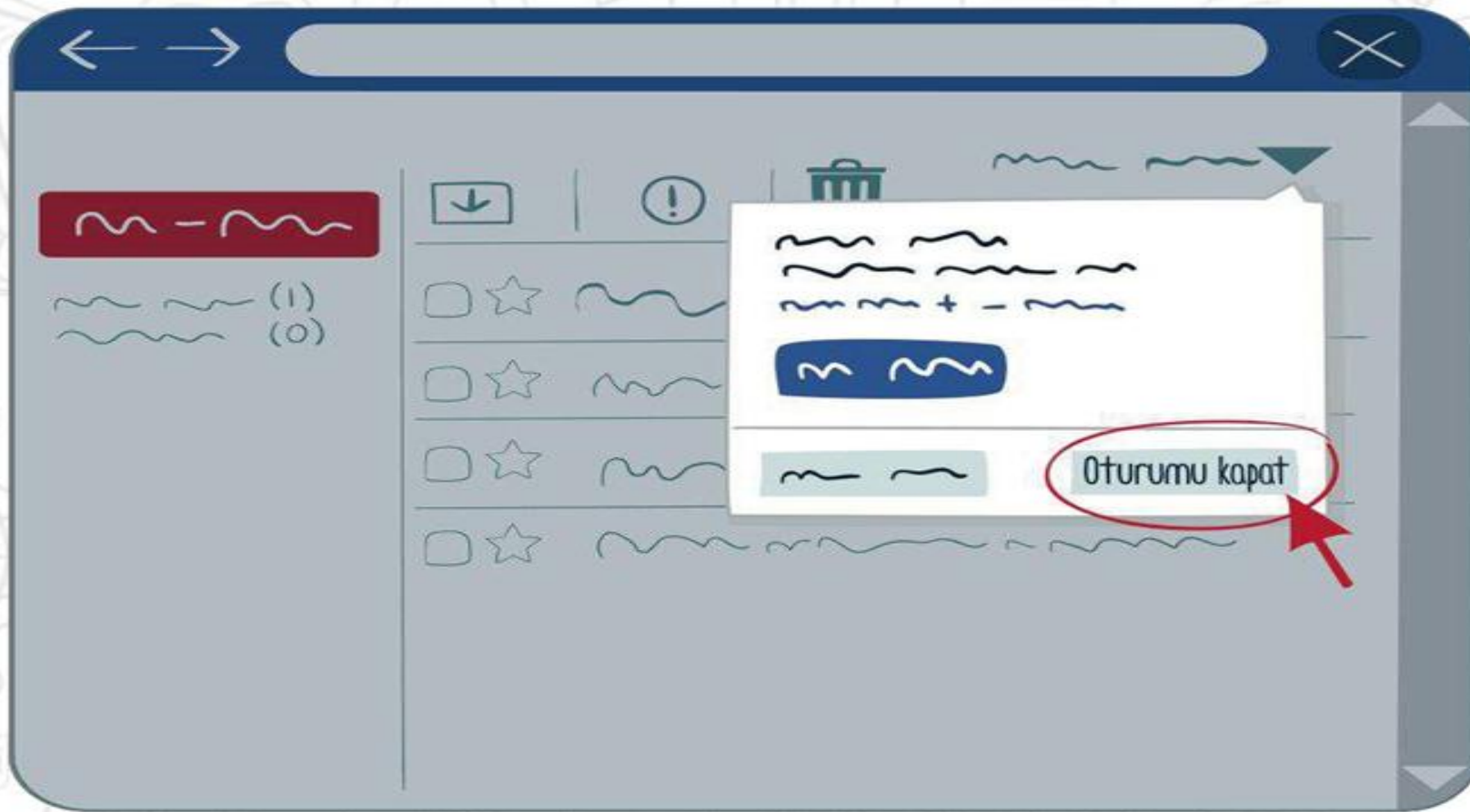
Arkadaş listenizi
ve
bilgisayarınızı
koruyun.



Başkasının bilgisayarında, okulda veya internet kafede kullandığınız bilgisayarlarda 'Beni hatırla' seçeneğini kullanmayın.



Oturumunuzu
kapatmayı unutmayın.



Şifrenizin başkası tarafından
kullanıldığını düşünüyorsanız,
güvenli doğrulama yolları
ile şifrenizi sıfırlayın.





ÖRNEK PROFİL : Neslihan Bilgili

Ailesi (babası Ahmet, annesi Zeynep, erkek kardeşi Hakan, kız kardeşi Sinem) ile birlikte İstanbul'da oturuyor. Doğum günü 4 Mart 2003. Yürüyüş yapmayı, kitap okumayı, film izlemeyi ve internette zaman geçirmeyi çok seviyor. Kısa bir süre önce Harry Potter ve Sırlar Odası kitabını bitirdi ve bu kitabı çok beğendi! Kısa bir süre önce yeni bir mail hesabı açtı ve hangi parolayı kullanacağını düşünüyor.

Lütfen aşağıdaki parolalar arasında seçim yapmasında ona yardım edin!

PAROLA	DERECESİ	NEDEN
Bilgili	Zayıf	Soyadını kullanır.
AhZe0304	Orta Derece	Babanın ve annenin isimlerinin ilk harfi, ay ve gün olarak doğum tarihi
İstanbul	Zayıf	Ev adresi
Harry0304	Orta Derece	En sevdiği kitabın adının bir bölümü, ay ve gün olarak doğum tarihini kullanır
Ne SINEM 2	Orta Derece	Adının ilk iki harfi, kardeşinin adı ve kardeş sayısı
03041990	Zayıf	Doğum tarihi
ki@sh90	Güçlü	Şunun kısaltması : "Sahilde kitap okumak" ve doğum yılı
N1hkn LOVE!	Güçlü	Şunun kısaltması : "Neslihan, kardeşi Hakan'ı çok seviyor."

Şimdi kendiniz için
en güvenli şifreyi
oluşturun ve parolanızı
kimse ile paylaşmayın.



DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

Bu sunum tarafımdan hazırlanmamış olup 2017-2018 Eğitim Öğretim yılında güncellenen müfredata göre Milli Eğitim Bakanlığı ve Google işbirliği ile hazırlanan materyaller arasından alınmıştır.

Sadece ufak tefek değişiklikler yapılmıştır.

Dersimize verilen önemden dolayı emeği geçen herkese teşekkürü bir borç biliriz.
Ayrıntılı bilgi ve içeriklere Temel Eğitim Genel Müdürlüğü [ilgili](#) sayfasından ulaşabilirsiniz.

Düzenleyen ÖZGÜR ŞEREMET

BİLİŞİM SUÇLARI ve ALINACAK TEDBİRLER



Bilişim Suçu Nedir?

- *Bilgisayar, evre birimleri, pos makinesi, cep telefonu gibi her türlü teknolojinin kullanılması ile işlenen suçlardır.*



Kullanıcı Hesapları İle İlgili Suçlar

- Bir kişiye ait e-posta veya kullanıcı bilgilerini ele geçirmek, değiştirmek veya silmek.



E-posta Ele Geçirme Cezası

Bir eposta hesabını ele geçiren kişi için uygulanacak işlemler.

E-posta ele geçirildiğinde yapılan şikayette kanun durumu ilk olarak TCK 'nın 243. maddesine dayanarak ele alır ve suçluya **iki yıla kadar hapis** yada parasal **cezai işlem** uygulayabilir.

Fakat, ele geçirilen e-posta içeriğindeki bilgilerde eksiklik yada bir değişiklik varsa kesin olarak 243. maddenin üçüncü fıkrasını uygulayıp para cezasını kaldırarak suçluya **iki yıl ile dört yıl arasında hapis cezası** istemini arz eder.

Suçlu eğer bu e-postayı mağdurdan tehdit veya benzeri bir davranış ile zoraki yoldan alırsa devreye TCK nın 107. maddesi girer. 107. madde yukarıdaki cezalara ek olarak bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası ile **beşbin güne kadar parasal ceza** işlemine karar verir.

Ayrıca, e-posta adresi ele geçiren kişi bir kamu kuruluşunda yada bir devlet organında (bakanlık, devlet daireleri vb.) çalışıyor ise bu sefer 243 ve 107. maddeye ek olarak 113. maddeden yargılanır. 113. madde ile **bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası** istemi hükmedebilir.

Bir Örnek:

E-posta ele geçirmek 5 dk, cezası...

David Kernell adlı ABD'li genç şu sıralarda hayatının en zor dönemini yaşıyor. ABD başkan vekil adayı olan Sarah Palin'in e-posta hesabını ele geçirerek, bazı yazışmalarını internette paylaşıırken büyük ihtimalle bu duruma düşeceğini hiç tahmin etmemişti. Yakalandıktan sonra başının dertte olduğunu tahmin etmiş olsa da, **20 yıl hapis** yatma ihtimalini aklına bile gelmemişti .



Kullanıcı Hesapları İle İlgili Suçlar

- Bir kişi veya kurum adına sahte e-posta/profil/hesap oluşturmak.
- Bu sahte hesapları kullanarak çeşitli paylaşımlar yapmak.



Sahte Hesap Oluşturma Cezası

- Bir kişi adına açılan profil hesabında, o kişinin fotoğrafl, kimlik bilgileri, kişisel e-posta hesabı, meslek bilgileri yani o kişiyi tanımlamaya yarayacak birtakım kişisel bilgiler hukuka aykırı olarak kaydedilmiş ise TCK 135/1'e göre aykırılık teşkil edebilecektir. Buna göre; hukuka aykırı olarak bir kişinin kişisel verilerini kaydeden kimseye **üç yıla kadar hapis cezası** verilebilecektir. Bu tür kişisel bilgilerin yer aldığı, profil hesaplarının, yine farklı kişilere yayılmasını sağlayanlarda cezai sorumluluk altına girebileceklerdir. Buna göre; kişisel bilgilerin yer aldığı bu profil hesapların veya grupların, hukuka aykırı olarak başka kişilere yayılmasını sağlayanlar TCK 136 gereği **bir yıldan dört yıla kadar** hapis cezasına mahkûm olabileceklerdir.

Web Sayfaları Kullanılarak İşlenen Suçlar

- Başkalarının adına web sayfası hazırlamak ve bu web sayfasının tanıtımı amacıyla başkalarına e-mail ve mesaj göndermek ve bu mesajlarda da mağdur olan şahsın telefon numaralarını vermek.



Web Sayfaları Kullanılarak İşlenen Suçlar

- Sahte alışveriş siteleri kurarak kullanıcıları dolandırmak.
- Satışı yapılan ürünlere ait yanlış bilgiler verme.
- Müşteriye vaat edilen ürün yerine farklı ürün göndermek.



Web Sayfaları Kullanılarak İşlenen Suçlar

- Sosyal ağlar, forum ve video sitelerinde başkasına ait fotoğraf, video veya eserleri izinsiz paylaşmak.
- Devlet karşıtı gruplara ait içerikleri yayınlamak/paylaşmak.



Web Sayfaları Kullanılarak İşlenen Suçlar

- İnternette alışverişte kullanıcıların kredi kartı bilgilerini ele geçirmek.



Bilgisayarı veya Bilgileri Ele Geçirerek İşlenen Suçlar

- Başkasına ait bilgisayara, ağa veya sisteme izinsiz girmek, bilgileri kopyalamak, silmek veya değiştirmek.



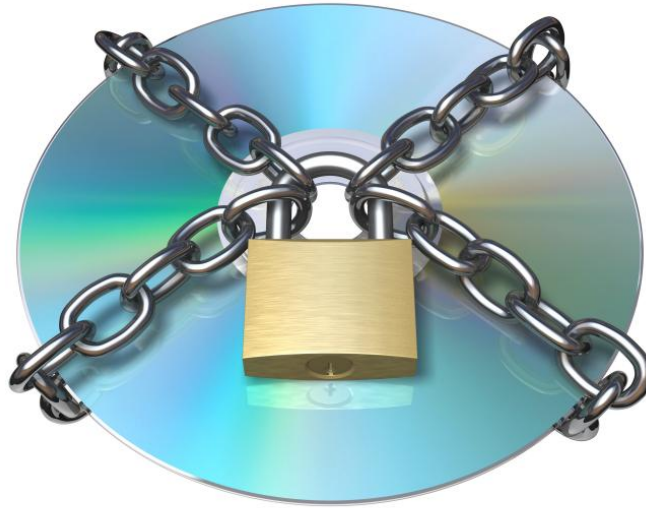
Bilgilere İzinsiz Erişim Cezası

- Bir bilişim sisteminin bütününe veya bir kısmına, hukuka aykır olarak giren ve orada kalmaya devam eden kimseye **bir yıla kadar hapis veya adli para cezası** verilir.



Lisansız Yazılım ve İçeriklerin Kullanımı İle İlgili Suçlar

- Telif hakkı ile korunan yazılım, dosya, resim, fotoğraf, müzik, video klip ve film dosyalarını izinsiz indirmek, paylaşmak, tamamını veya bir kısmını kullanmak.



Çevrimiçi İletişim Sırasında İşlenen Suçlar

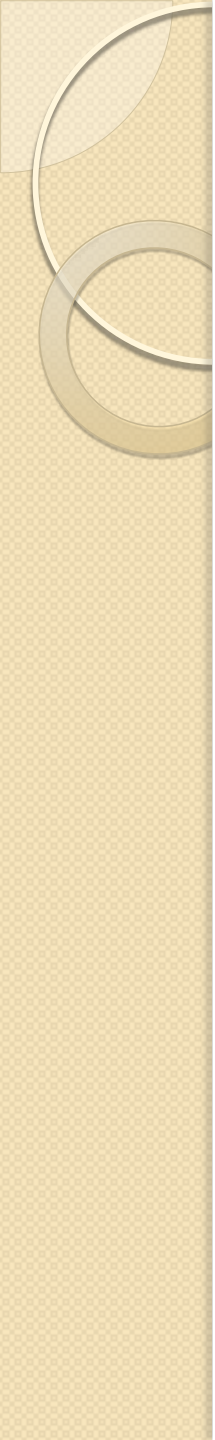
- Sosyal ağlar, sohbet siteleri, forumlar gibi kullanıcıların birbirleriyle iletişim kurdukları sitelerde kişi ya da kuruluşa hakaret, küfür etmek veya aşağılayıcı ifadeler kullanmak.



Kredi Kartı, Kontör/TL Dolandırıcılığı

- Telefon, e-posta ve çeşitli iletişim araçları kullanarak kişilerden kredi kartı bilgileri istemek.
- Tehdit veya şantaj yoluyla çeşitli hesaplara TL veya kontör yüklenmesini istemek.





Bilişim Suçlarına Karşı Alınabilecek Tedbirler

Bilişim Suçlarına Karşı Alınabilecek Tedbirler

- Lisanssız yazılımlar ve içerikler (müzik, resim, fotoğraf video vs.) kullanmayın.
- Çeşitli yollarla kırılmış, içeriği değiştirilmiş veya güvenilir olmayan yazılımlar yüklemeyin.



Bilişim Suçlarına Karşı Alınabilecek Tedbirler

- Bilgisayar sistemini korumaya yönelik antivirüs, güvenlik duvarı gibi yazılımlar kullanın ve mümkün olduğunca güncellemelerini yapın.
- Kullanılan yazılımların en güncel ve sorunsuz sürümlerini temin etmeye çalışın.



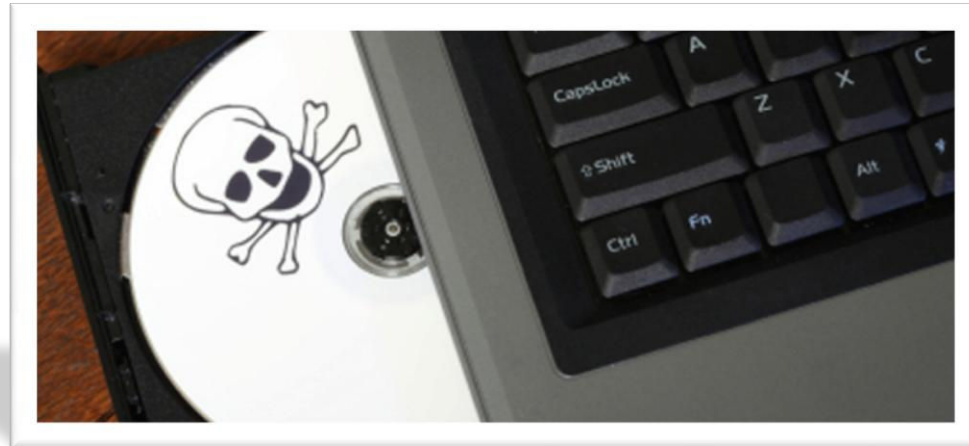
Bilişim Suçlarına Karşı Alınabilecek Tedbirler

- Telefon, e-posta vs. gibi yollarla sizden kişisel bilgilerinizi (ad, soyad, adres, telefon gibi), parolanızı ya da kredi kartı şifrenizi isteyenlere itibar etmeyin.
- Unutmayın hiçbir banka görevlisi size banka veya kredi kartı bilginizi sormaz!



Bilişim Suçlarına Karşı Alınabilecek Tedbirler

- İnternet ortamında tanımadığınız veya şüphelendiğiniz kişilere kişisel ve özel bilgilerinizi vermeyin!
- Telif haklarıyla korunmuş içerikleri (müzik, film, oyun vs.) kesinlikle korsan olarak temin etmeyin, indirmeyin ve paylaşmayın!



Bilişim Suçlarına Karşı Alınabilecek Tedbirler

- Sosyal ağlarda, forum ve sohbet yazılımlarında kişi veya kurumlara karşı küfür, hakaret veya aşağılayıcı sözler kullanmayın.
- Türkçe'mizi en güzel şekilde kullanmaya çalışın.



Bilişim Suçlarına Karşı Alınabilecek Tedbirler

- Kimsenin e-posta ve çeşitli hesaplarına (facebook, twitter vs.) giriş yapmaya, şifresini tahmin etme yoluyla ele geçirmeye çalışmayın!
- Sahte hesaplar oluşturmayın ve bu hesapları kullanarak paylaşımlar yapmayın!



Bilişim Suçlarına Karşı Alınabilecek Tedbirler

- Başkasına ait bilgisayarı, interneti ve ağları izinsiz olarak kullanmayın, bilgileri silmeyin, değiştirmeyin veya kopyalamayın!



Kişisel Şifreler İle İlgili Öneriler

- Kişisel şifrelerini kesinlikle en yakınınız olsa dahi kimse ile **paylaşmayın!**
- Tüm hesaplarınızda aynı şifreyi **kullanmayın!**
- Şifrelerinizi hiçbir yere **not etmeyin!**
- Şifrelerinizi belirli aralıklar **mutlaka** değiştirin.



Kişisel Şifreler İle İlgili Öneriler

- Şifrenizi sosyal ağlar, sohbet yazılımları, siteler vs. aracılığı ile kimseye **göndermeyin!**
- Şifreler dışında daha güçlü giriş yöntemleri destekleyen bir sisteminiz varsa kullanın. Örneğin, parmak izi, yüz veya ses tanıma özellikleri.



Güvenli Şifre Oluşturma

- Şifrelerinizde kişisel bilgilerinize yer vermeyin. Örneğin, adınız, doğum tarihiniz veya kimlik numaranız.
- ali1999, 32423526655, 1986 gibi



Güvenli Şifre Oluşturma

- Şifrenizde ardışık sayılar, harfler kullanmayın. Örneğin, 123456, 1234, abcd gibi.
- Tahmin edilmesi kolay yanyana bulunan tuşları kullanmayın. Örneğin, qwerty, asdf gibi.



Dünyada En Çok Tercih Edilen Şifre 123456

- Araştırmacılar, Rockyou adlı müzik sitesinde yer alan 32 milyon şifreyi incelediler. Araştırmanın sonucuna göre kullanıcılar en çok 123456 şifresini tercih ettiği ortaya çıktı.

Rank	Password	Number of Users with Password (absolute)
1	123456	290731
2	12345	79078
3	123456789	76790
4	Password	61958
5	iloveyou	51622
6	princess	35231
7	rockyou	22588
8	1234567	21726
9	12345678	20553
10	abc123	17542
10	9pc133	13245
8	13342038	50223
8	1334203	51350

‘123456’lı Emniyet Şifresi Olur mu?

- Ankara Emniyet Müdürlüğü’nün dijital verilerini sakladığı sistemlerin şifrelerinden birinin “123456” olduğu, emniyet sitesini çökerten RedHack grubu tarafından ortaya çıkarıldı.



Güvenli Şifre Oluşturma

- Şifreniz en az 8 basamaklı olsun.
- Mümkün olduğunda aşağıdaki karakterlerden içersin.
- Büyük/küçük harf (A,a...Z,z)
- Rakam (0-9)
- Noktalama (.,; gibi)
- Özel karakter (-!+ gibi)



Şifrelerin Kırılma Süreleri

- Uzunluk: 6 karakter
Küçük harf: 10 dakika
Küçük harf ve büyük harf: 10 saat
Küçük ve büyük harf, rakamlar, semboller: 18 gün



Şifrelerin Kırılma Süreleri

- Uzunluk: 7 karakter
Küçük harf: 4 saat
Küçük harf ve büyük harf: 23 gün
Küçük ve büyük harf, rakamlar, semboller:
4 yıl



Şifrelerin Kırılma Süreleri

- Uzunluk: 8 karakter
Küçük harf: 4 gün
Küçük harf ve büyük harf: 3 yıl
Küçük ve büyük harf, rakamlar, semboller:
463 yıl



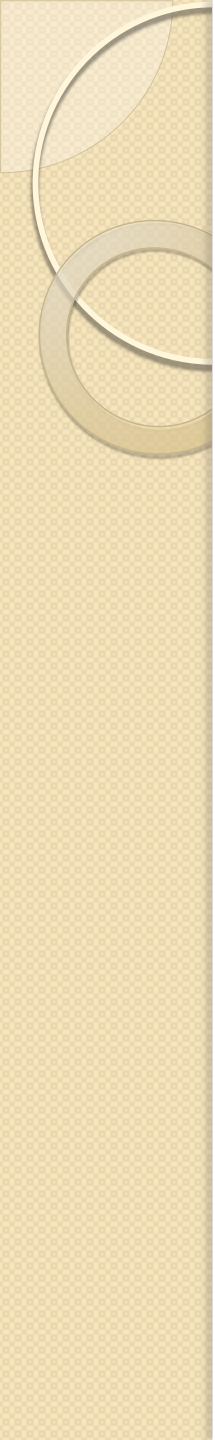
Şifrelerin Kırılma Süreleri

- Uzunluk: 9 karakter
Küçük harf: 4 ay
Küçük harf ve
büyük harf: 178 yıl
Küçük ve büyük
harf, rakamlar,
semboller: 44,530
yıl



Bunları Unutmayın!

- İnternet ortamında işlediğiniz suçlardan dolayı evinize kadar takip yapılabilir.
- Bilişim suçları hakkında yakınlarınızı mutlaka uyarın.
- Bir bilişim suçundan dolayı mağdur olursanız mutlaka 155 Polis İmdat Hattına veya 155@iem.gov.tr adresine ihbarda bulunun!



Son

- Teşekkür ederim.

Hafıza Ölçü Birimleri

- Kapasite Birimleri
- Depolama Birimleri

Ölçü Birimleri

- Anneniz size pazardan elma al derse ona soracağınız ilk soru ne olurdu?
- Kaç kilo?



Ölçü Birimleri

- **Kilogram, ağırlığın büyüklüğünü** ifade eden bir birimdir.
- Aynı şekilde **metre, uzunluğun** büyüklüğü belirtir.
- Bilgisayarda kayıtlı bilginin de bir **büyüklüğü** vardır.



Bilgisayar Hafıza Ölçü Birimleri

- En küçük hafıza ölçü birimi **bayt**'tır.
- Kısaca **B** ile gösterilir.
- Bir dosyaya kaydedilen her karakter (harf, rakam, sembol) diskte **1 bayt**'lık yer kaplar.



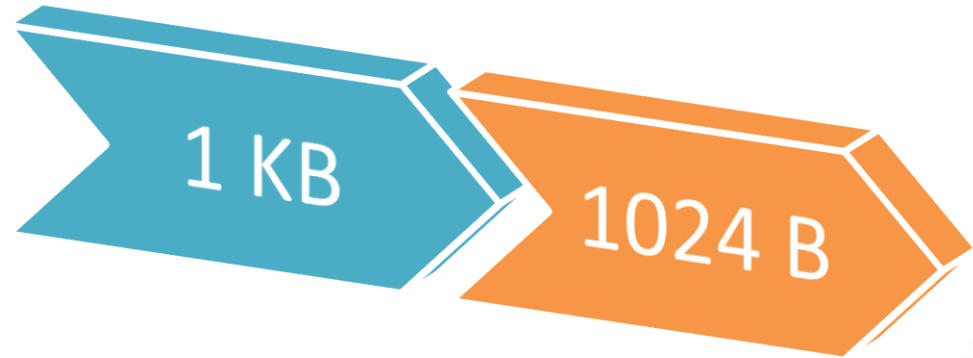
Bir Soru...

- **BİLGİSAYAR** kelimesini bir metin belgesine yazıp kaydetsek diskte ne kadar **baytlık** bir alan kaplar?

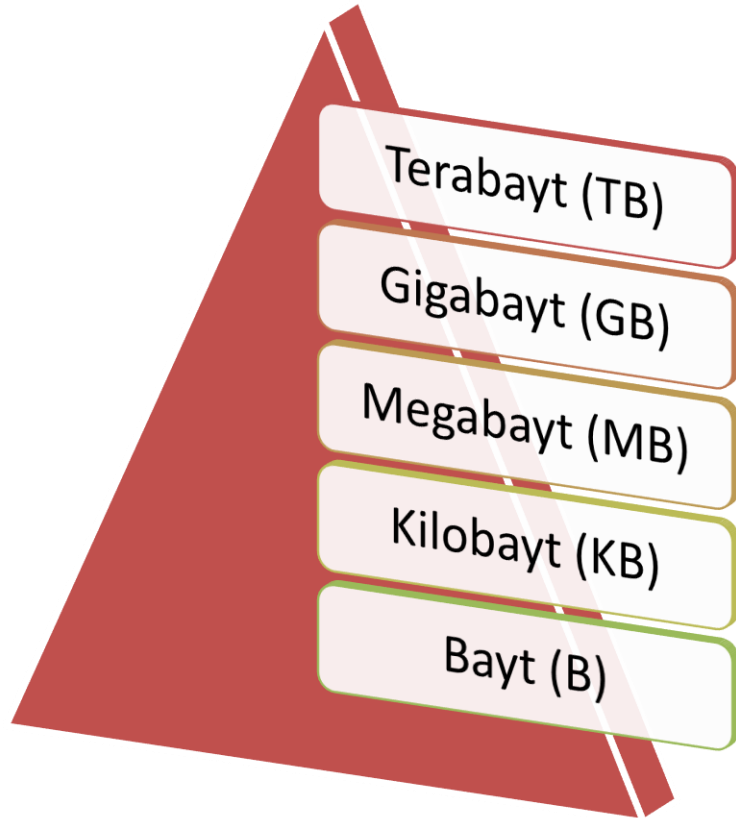


Kilobayt

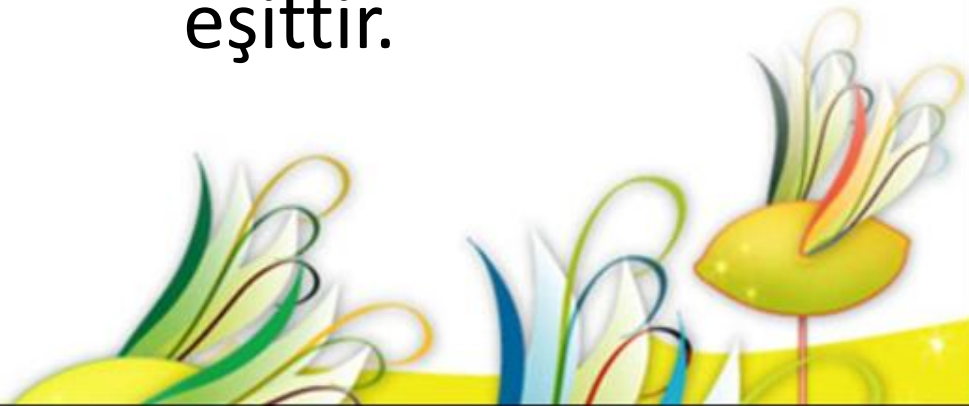
- **1024 bayt'a** karşılık gelen ölçü birimidir.
- Kısaca **KB** ile gösterilir.



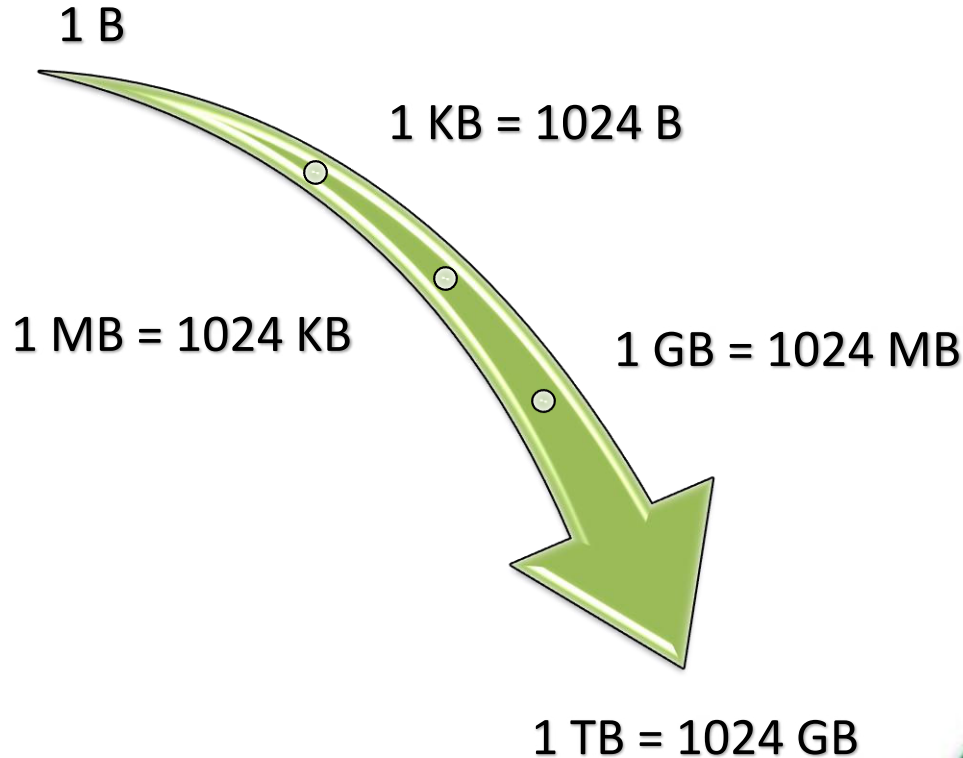
Diğer Ölçü Birimleri



- Hafıza ölçü birimlerinin her biri, bir öncekinin **1024** katına eşittir.



Ölçü Birimleri Dönüşümü



- Yandaki şekle göre **1 MB**'lık metin belgesinde kaç **harf** yazılmış olabilir?

Depolama Birimleri

- Şimdi içerisindeki bilgilerimizi saklayabildiğimiz depolama **birimlerine** ve **kapasitelerine** göz atalım.



Disket



- Günümüzde kullanımdan kalkmış olan disketler **1.44 MB** kapasiteye sahipti.

Günümüzde hala disket kullanılsaydı
Windows 8'i yüklemek için **3.711**
disket satın almanız gerekecekti.



CD-ROM

- Yine kullanımı oldukça azalmış olan CD-ROM'lar **700MB** kapasiteye sahipti.
- Bu kapasite disketten sonra devrim niteliğindeydi.



1 CD Kaç Disket?

- Sizce **1 CD** içerisindeki bilgileri disketlere kaydetmek istesek **kaç tane** diskete ihtiyacımız olurdu?



=

486



DVD-ROM

- CD-ROM'lar ile aynı büyüklükte olmasına rağmen çok daha gelişmiş olan DVD'ler **4.7 GB** ve **9.6 GB** kapasitelere sahip.



Taşınabilir Bellekler



- En sık kullanılan depolama birimi olan USB Flaş bellekler **4GB** ile **1TB** arasında kapasitelere sahip.



Hafıza Kartları

- Kamera, cep telefonu gibi **mobil** cihazlar için üretilen bu kartlar küçük boyutlarına rağmen yüksek kapasiteler (**8GB-512GB**) sunuyor.

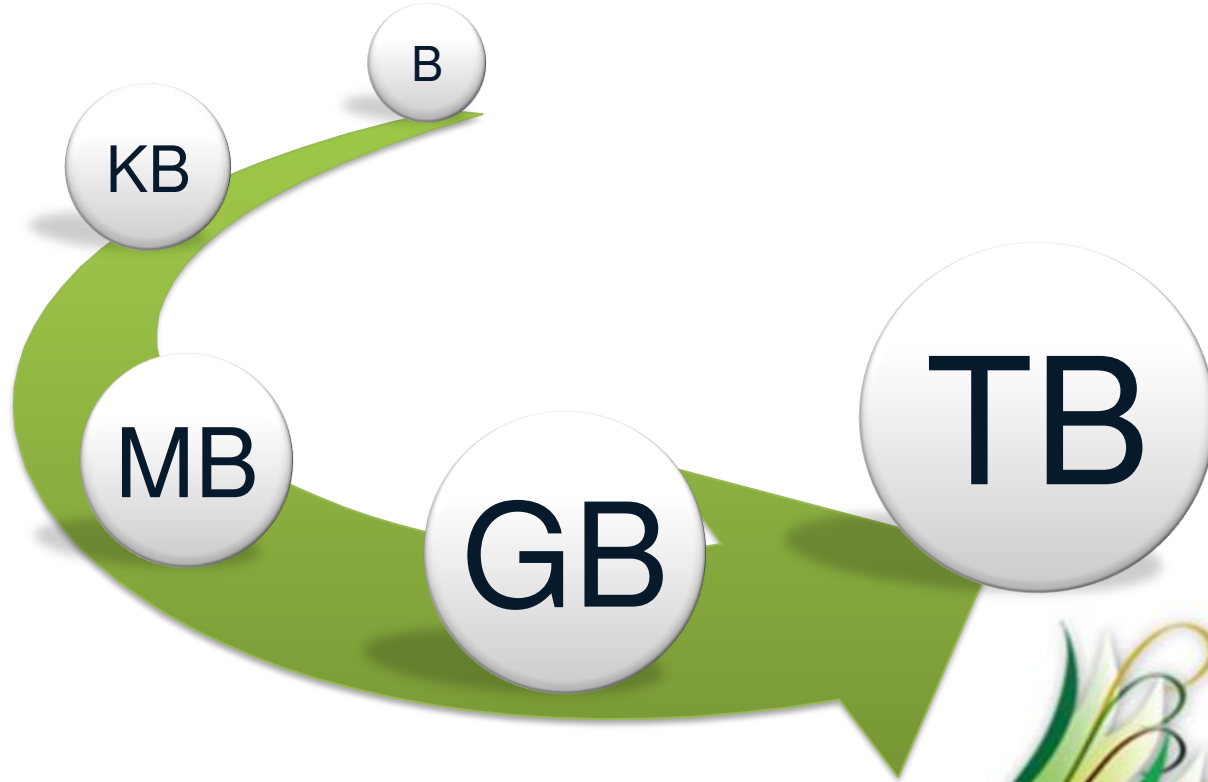


Sabit Diskler

- Bilgisayar **kasası** içerisinde yer alan bu diskler **10TB**'a kadar kapasiteye sahip.
- Bu diskler çeşitli kutular ile **taşınabilir** olarak da kullanılabiliyor.



Hafıza Ölçü Birimlerini Tekrar Edelim



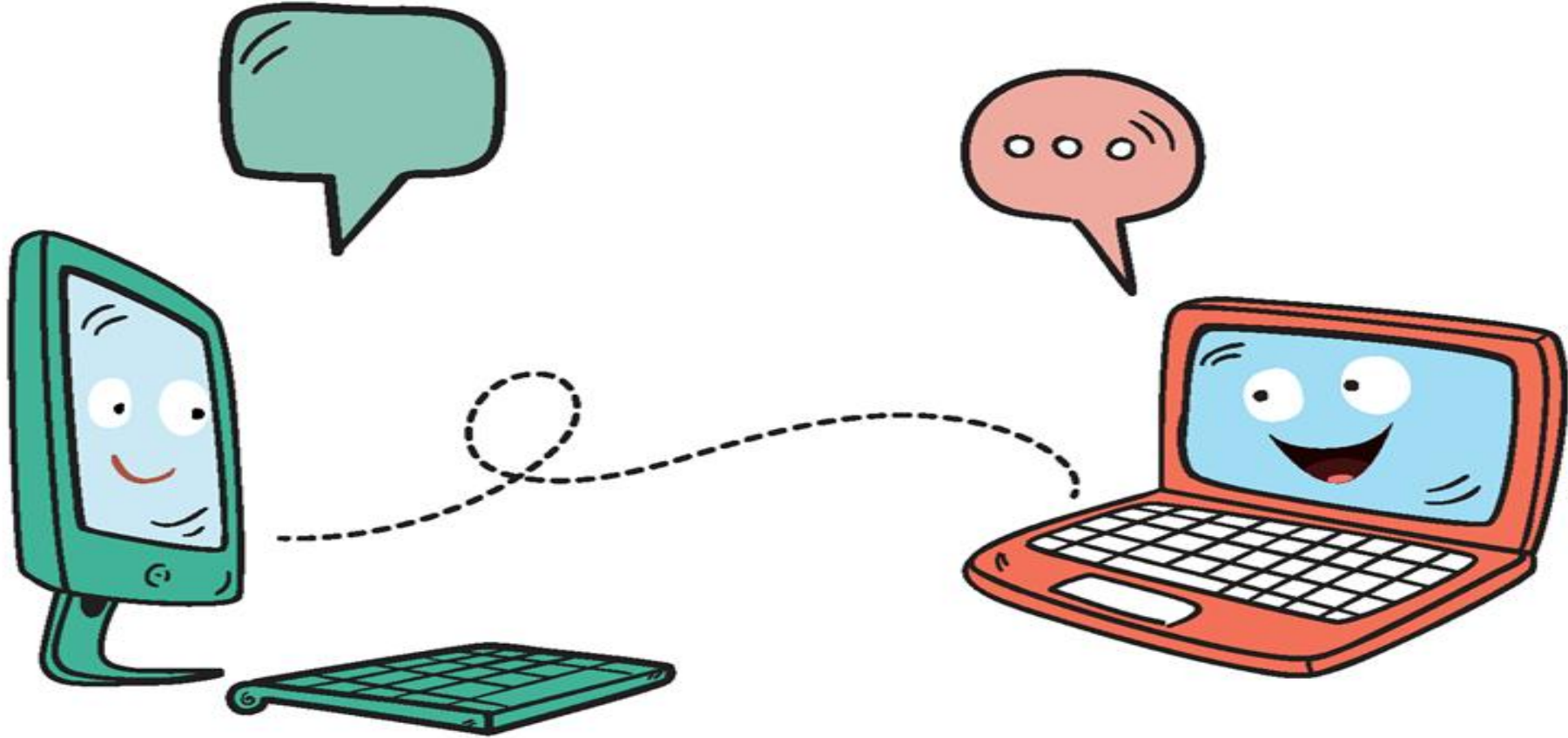
Hepsi bu kadar mı?



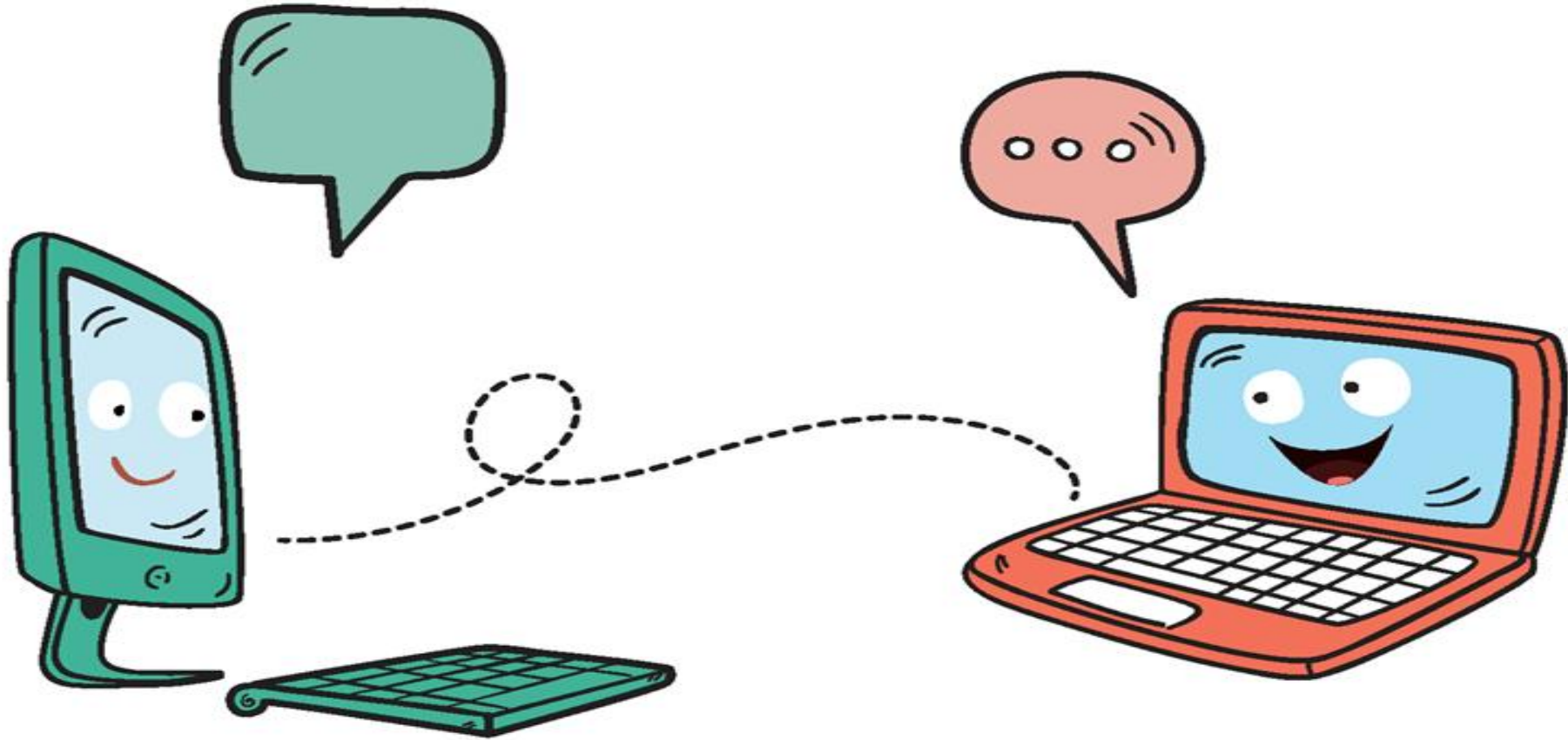
Teşekkürler



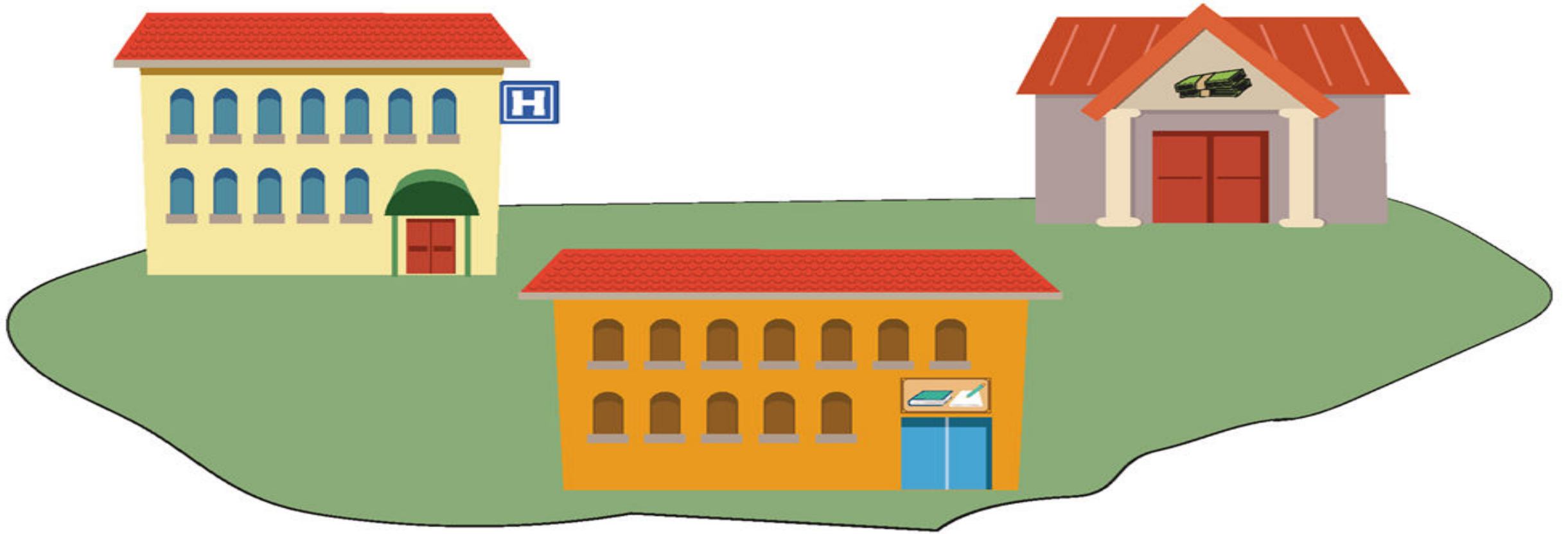
BİLGİSAYAR AĞI



BİLGİSAYAR AĞI NEDİR?



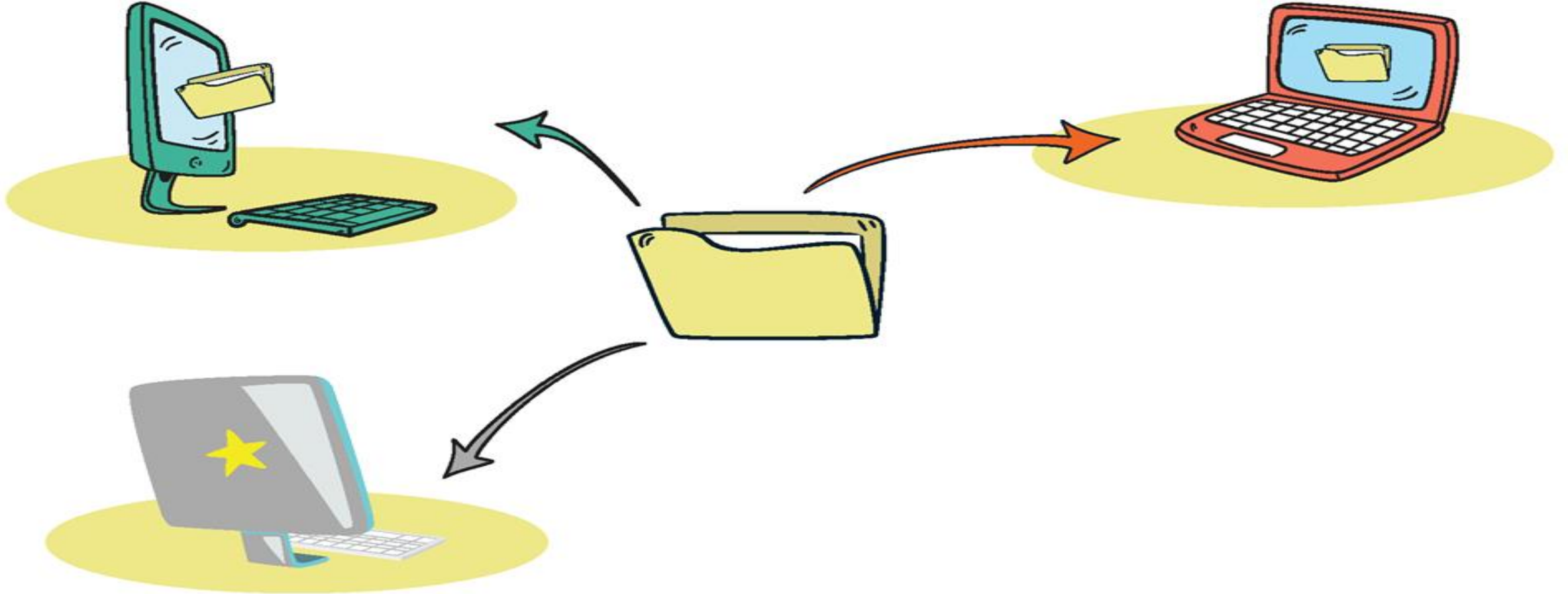
NERELERDE KULLANILIR?



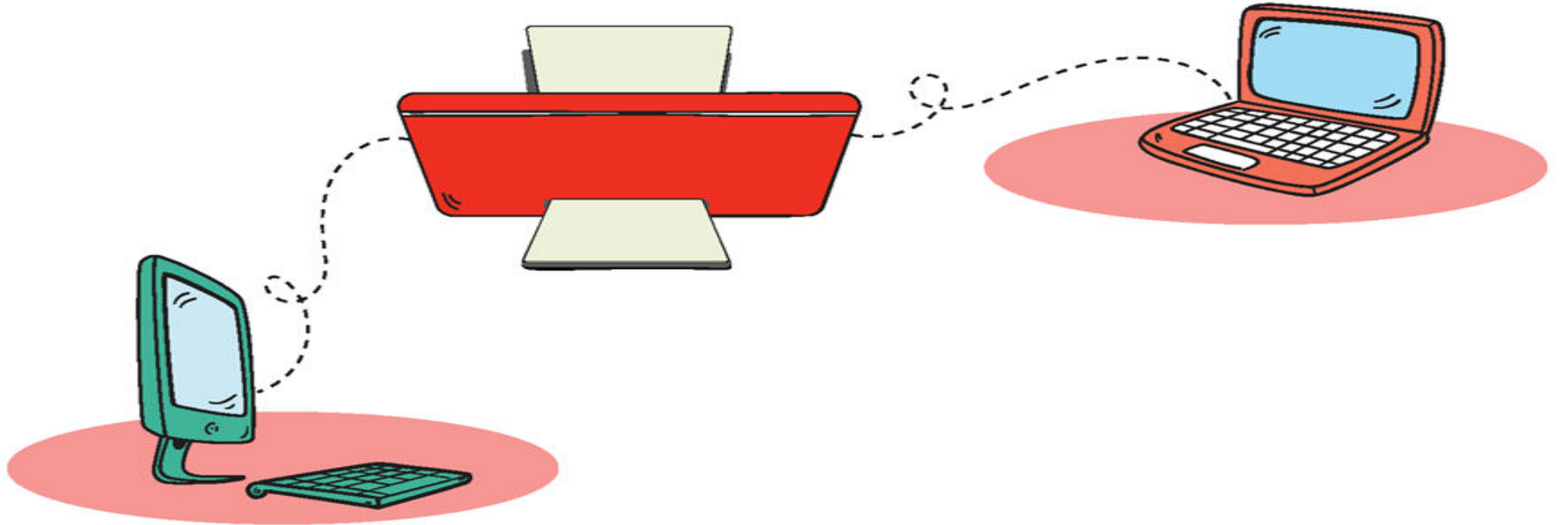
NEDEN KULLANILIR?



DOSYA PAYLAŞIMI



ÇEVRE BİRİMLERİNİN PAYLAŞIMI



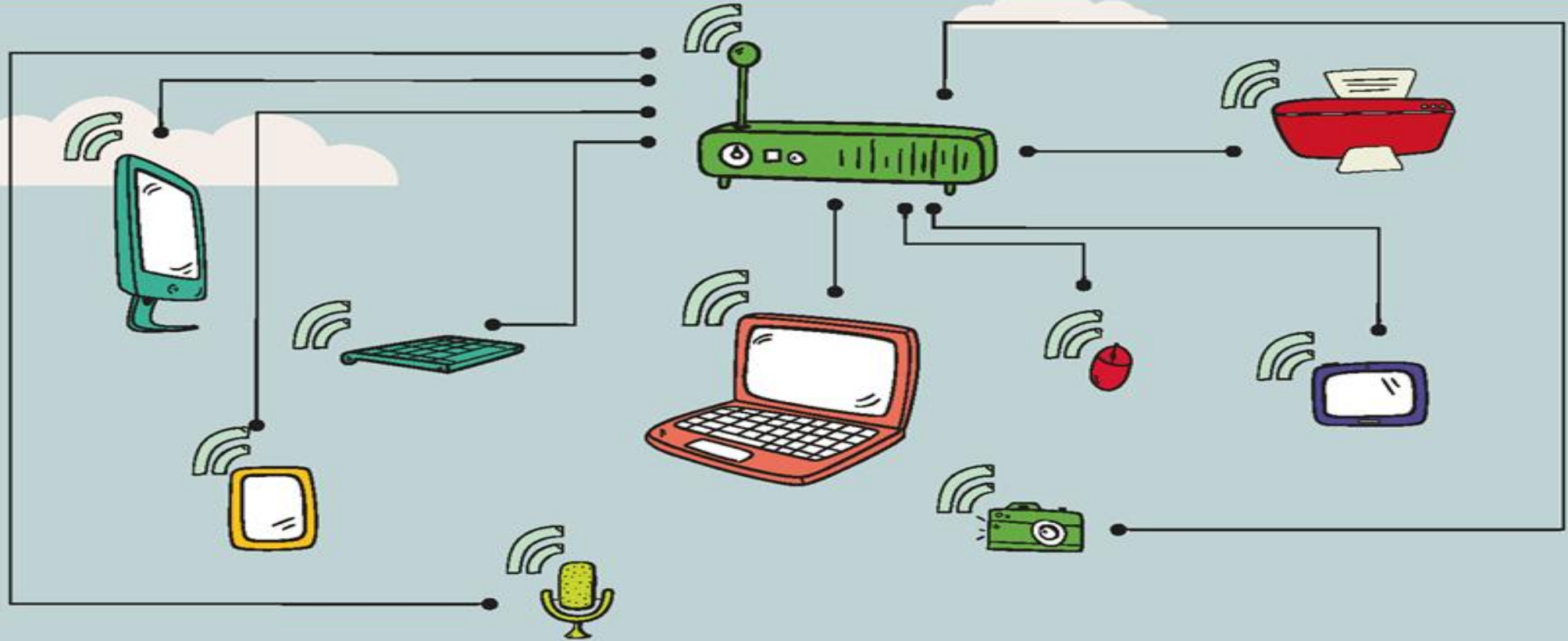
UYGULAMA YAZILIMI PAYLAŞIMI



İLETİŞİM KURMAK

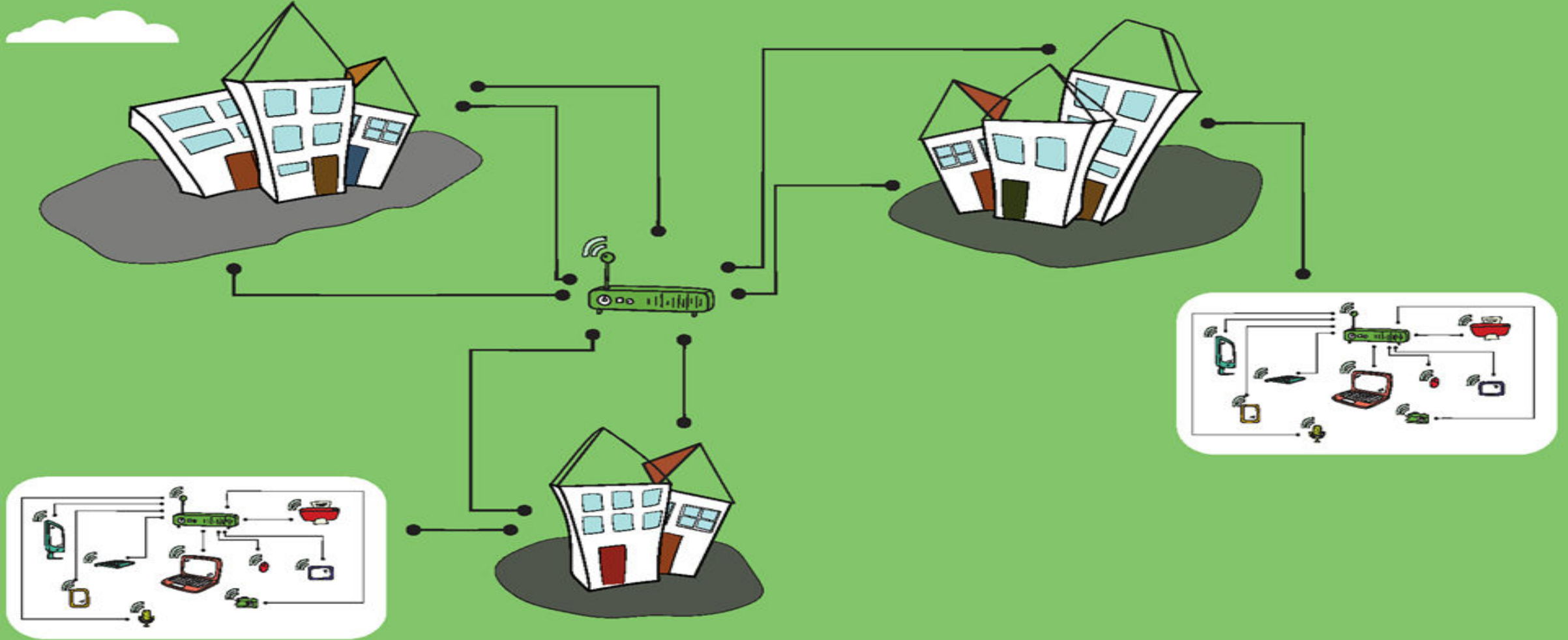


YEREL ALAN AĞI



Yerel Alan Ağı: Birbirine yakın mesafedeki; aynı binada veya aynı oda içerisinde bulunan bilgisayarların bağlanmasıyla oluşturulan ağlardır.

METROPOL ALAN AĞI



Metropol Alan Ağı: Bir şehir ya da geniş bir mekanda bulunan Yerel Alan Ağlarının birbirine bağlanmasıyla oluşan ağ türüdür.

GENİŞ ALAN AĞI



http://



.com

www.

Geniş Alan Ağı: Birbirine çok uzak mesafedeki bilgisayar veya ağların bağlanmasıyla oluşan ağ türüdür.

DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

Bu sunum tarafımdan hazırlanmamış olup 2017-2018 Eğitim Öğretim yılında güncellenen müfredata göre Milli Eğitim Bakanlığı ve Google işbirliği ile hazırlanan materyaller arasından alınmıştır.

Sadece ufak tefek değişiklikler yapılmıştır.

**Dersimize verilen önemden dolayı emeği geçen herkese teşekkürü bir borç biliriz.
Ayrıntılı bilgi ve içeriklere Temel Eğitim Genel Müdürlüğü [ilgili](#) sayfasından ulaşabilirsiniz.**

Düzenleyen ÖZGÜR ŞEREMET

BİLGİSAYAR AĞLARI

Ağ Nedir

IP Adresi

DNS Sunucu

Bilgisayar Ağı Nedir?

Birden çok
bilgisayarın
birbirine
bağlanması ile
oluşturulmuş bir
bilgi aktarım ya da
iletişim sistemidir.



Bilgisayar Ağları Kullanmanın Önemi

Sizce bilgisayar ağıları hangi amaçlar için kullanılıyor?



Bilgisayar Ağı Kullanım Amaçları

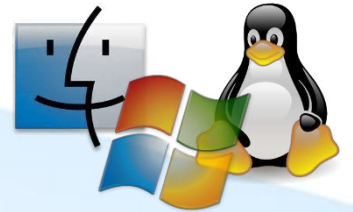
Bilgisayar ağı kurmanın amaçlarından bazıları şunlardır:

- Dosya paylaşmak.
- Yazıcı gibi donanımları paylaşmak.
- Uzaktan bilgisayar kontrolü sağlamak.
- Karşılıklı veya birlikte oyun oynamak.
- Daha?



Bilgisayar Ağı Kurulumu

Bir bilgisayar ağı oluşturmak için
hangi **donanım** ve **yazılımlara**
ihtiyaç vardır?



Örnek Bir Ağ Bağlantısı



Bir Soru...

Bir ağıdaki bilgisayara nasıl ulaşabiliriz?

Aynı ağıdaki A bilgisayarından B bilgisayarına dosya göndermek istiyoruz...



Aynı Soru...

Bilgisayar değil de bir cep telefonuna mesaj göndermek isteseydik...

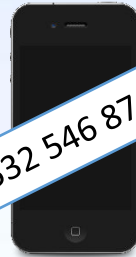


Alıcı Tel. No: 0555 123 45 67
Mesaj: Merhaba B!



A

0532 546 87 88

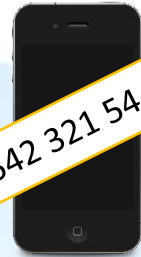


0555 123 45 67

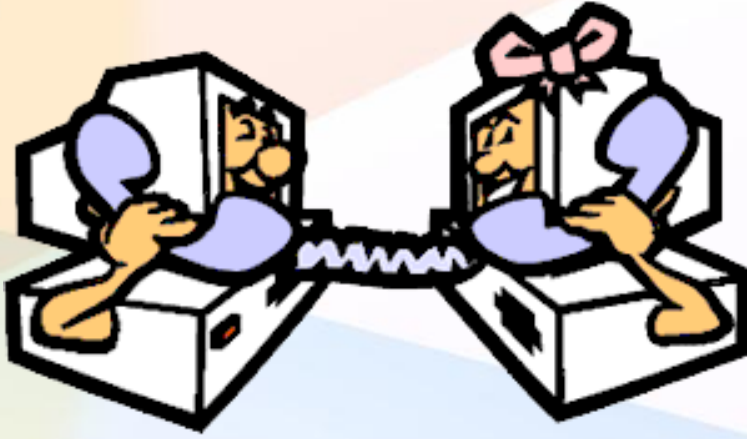


B

0542 321 54 69



Ağ Adresi



Nasıl ki her telefonun bir numarası varsa ağa bağlı her bilgisayarın da bir adresi bulunuyor.

IP Adresi

İnternete veya bir ağa bağlı her cihaz (bilgisayar, telefon, tablet vb.) kendisine ulaşılması için bir adrese sahiptir.

Bu adrese IP adresi denir.



IP Adresi

IP adresleri kolay hatırlanabilmesi için her biri en fazla 3 rakamdan oluşan 4 haneden oluşmaktadır.

Örneğin;

192.168.1.1

208.67.220.220



Web Site IP Adresleri



Ziyaret ettiğimiz tüm internet siteleri **sunucu** adı verilen özel **bilgisayarlarda** bulunmaktadır.

Yani her bir internet sitesinin bir **IP adresi** vardır ve siteye **sadece** bu adres üzerinden ulaşılabilir.

Bu Siteleri Tanıyabildiniz Mi?

173.194.44.133

Google

173.252.120.6

facebook®

199.16.156.70

twitter

208.117.236.70

You Tube

IP Adresi ve Alan Adları

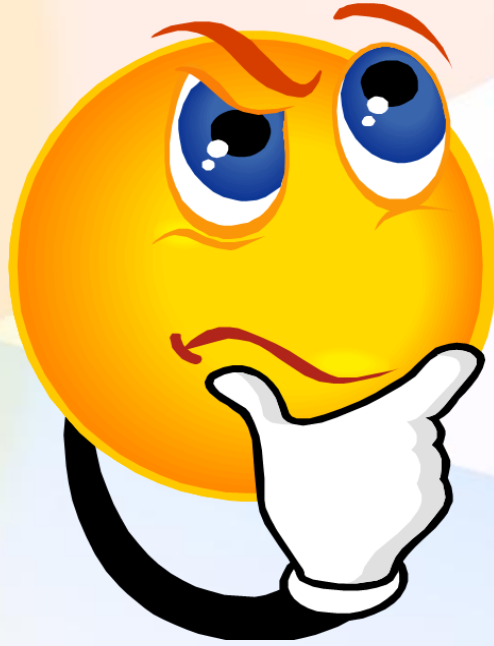
Bir önceki slayttaki internet sitelerinin IP adreslerini söyleyebilir misiniz?

Peki ya isimlerini, yani alan adlarını?

Fark ettiğiniz gibi web sitelerinin alan adlarını akılda tutmak IP adreslerini akılda tutmaktan **çok daha kolay!**



IP Adresi ve Alan Adları



Bir internet sitesine bağlanmak için o sitenin IP adresini bilmek **zorundayız** demiştik.

Fakat biz hiçbir sitenin IP adresini **bilmeden** internette nasıl gezebiliyoruz?

Cevap: DNS Sunucu Sayesinde

Alan adları ve bu adlara karşılık gelen IP adreslerinin kayıtlarının tutulduğu özel sunucu bilgisayarlardır.

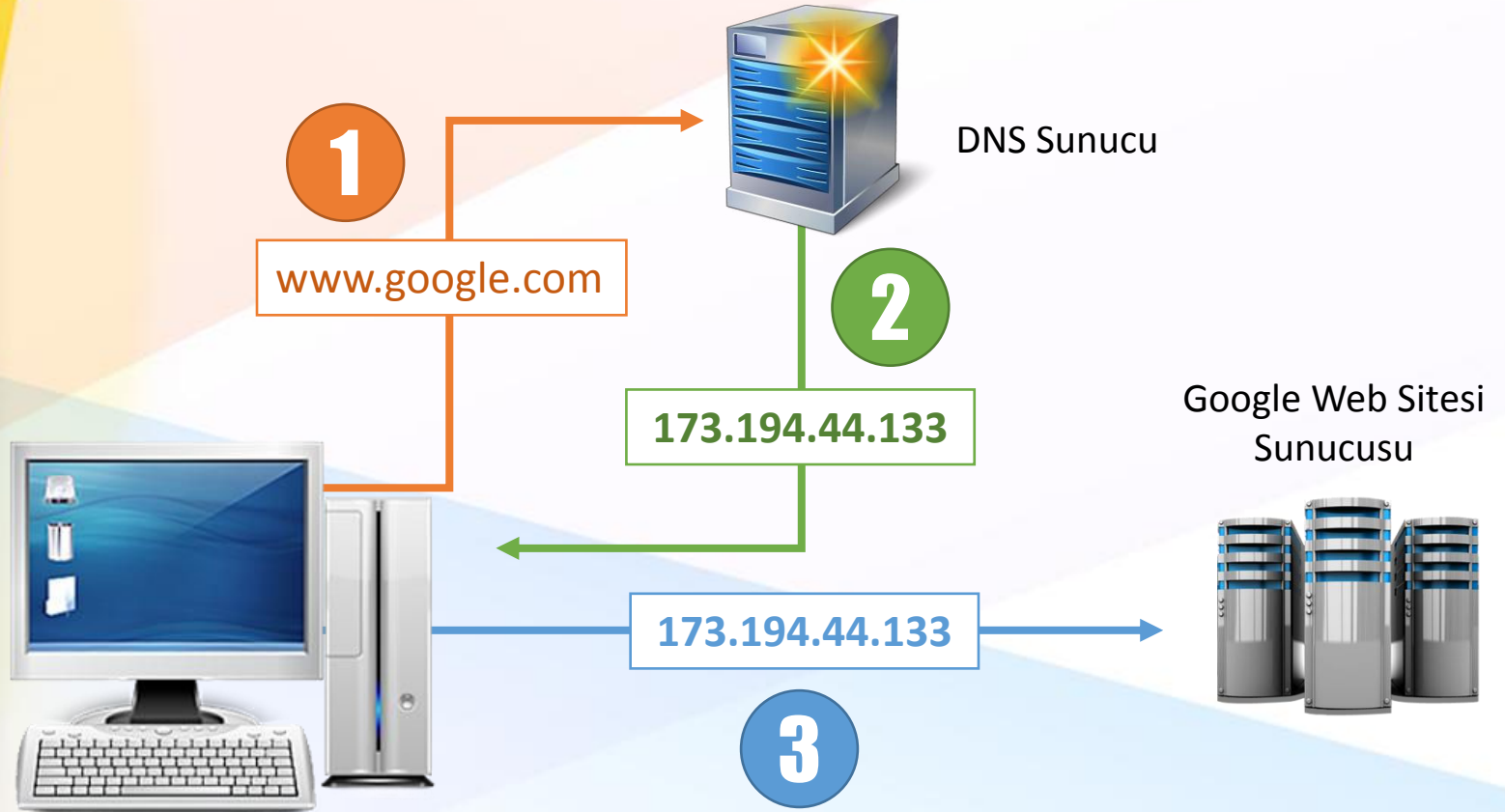


DNS Sunucu



DNS sunucular sayesinde web sitelerinin sadece alan adlarını bilmemiz yeterli olur.

DNS Sunucu Nasıl Çalışır?





Teşekkür ederim.

DONANIM NEDİR?



Bilgisayar



- **Yazılım** ve
- **Donanım** olmak üzere iki kısımdan oluşur.



DONANIM



**Fiziksel olarak bir bilgisayarı
oluşturan tüm birimlerdir.**

Donanım somut bir kavramdır.

Bu nedenle donanımı, elle tutulur, gözle görülür tüm parçaları olarak da tanımlayabiliriz.

- *Örn;ekran, klavye, Sabit disk (harddisk), fare, yazıcı, bellek, mikroişlemci, tarayıcı ...vs. gibi*

DONANIM



- GİRİŞ BİRİMLERİ
- ÇIKIŞ BİRİMLERİ
- İŞLEM BİRİMLERİ
- DEPO BİRİMLERİ

GİRİŞ BİRİMLERİ



- Giriş Birimleri:
Bilgisayara bilgi girişi yapmak için kullanılan donanımlardır.
- Örnek Veriniz!!!!!!

GİRİŞ BİRİMLERİ

- Fare
- Klavye
- Mikrofon
- Tarayıcı
- Dokunmatik altlık (touchpad)
- Barkot Okuyucu
- Joystick (Oyun Çubuğu)



ÇIKIŞ BİRİMLERİ



- Çıkış Birimleri:
Bilgisayarın bize bilgi sunmak oluşturulan bilgiyi göstermek için kullandığı donanımlardır.
- Örnek Veriniz!!!!!!

ÇIKIŞ BİRİMLERİ



MONİTÖR



YAZICI



HOPARLÖR



KULAKLIK



çizici



PROJEKSİYON

İŞLEM BİRİMLERİ



- İşlem Birimleri:
Bilgisayarın yapması gereken işlemleri yapan esas donanımlardır.
- Örnek Veriniz!!!!!!

İŞLEM BİRİMLERİ



İŞLEMCİ

Örnek:

İntel: Pentium 2,
Pentium 4,
Celeron, İ3,İ5,İ7

Amd: Athlon,
Phenom

RAM

Örnek:

SD-Ram

DDR- Ram

512MB, 1GB,

2 GB, 4 GB

ANAKART

DEPOLAMA BİRİMLERİ



- Depolama Birimleri:
Bilgisayarda veri saklamak için kullanılan donanımlardır.
- Örnek Veriniz!!!!!!

DEPO BİRİMLERİ



HARD DİSK



DİSKET



HARİCİ HARD DİSK



CD



DVD



FLASH BELLEK



HAFIZA KARTI

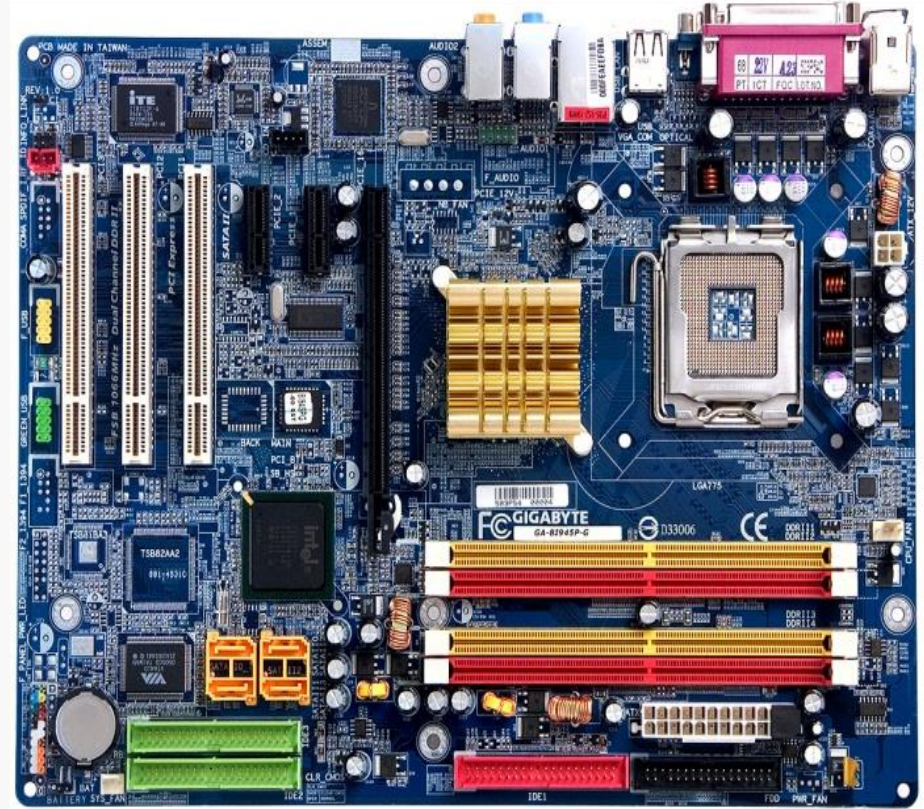
Donanım İşlem Elemanları



- Anakart (Mainboard)
- İşlemci (CPU)
- Bellek (Ram)
- Sabit Disk (Harddisk)
- Ekran kartı
- Ses Kartı

Anakart (Mainboard)

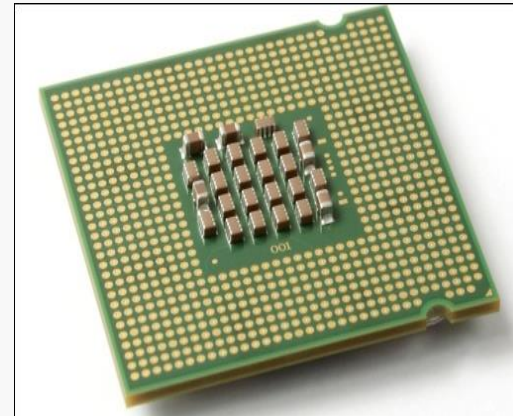
- Bir çok iç donanım parçasını üzerinde barındırır.
- Bu parçalar arasındaki iletişimi sağlar.



İşlemci (CPU)



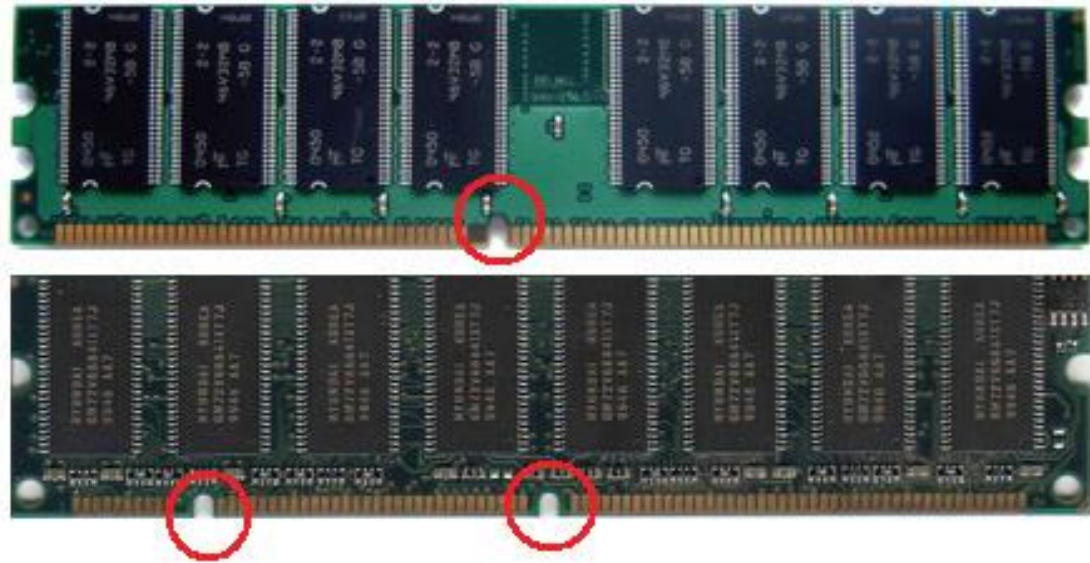
- Bilgisayarın en önemli bileşenidir.
- Tüm mantıksal ve matematiksel işlemlerin yapıldığı yerdir.
- Kısacası bilgisayarımızın **beynidir.**



Bellek (Ram)



- Bilgisayarda verilerin geçici olarak depolandığı hafıza birimidir.
- Açık olan program v.s. kapatılana kadar geçici olarak RAM üzerinde depolanır



Sabit Disk (Harddisk)



- Verileri kalıcı olarak depolayan hafıza birimidir.
- Bundan dolayıdır ki; en önemli donanım birimidir.



Ekran kartı



- Bilgisayardaki verileri bizim görebilmemiz için ekrana aktaran donanımdır.



Ses Kartı



- Bilgisayara, ses giriş ve çıkışı yapmak için kullanılan karttır.



Güç Kaynağı:



- Kasa içerisindeki diğer donanımlara elektrik gitmesini sağlar.



Ekran (Monitör)



- Programların çıktısını göstermek ve kullanıcı ile programların etkileşimini sağlamak için kullanılır.
- Bir çıkış birimidir.



Yazıcılar



Bilgisayardaki verileri kağıda dökmek için kullanılır.
Bir çıkış birimidir.



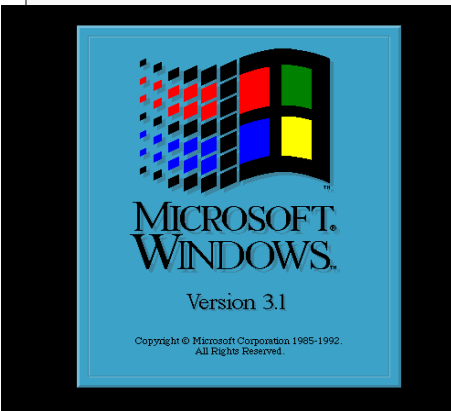


YAZILIM

- İşletim Sistemleri
- Uygulama Programları
- Programlama Dilleri

İŞLETİM SİSTEMLERİ

Windows 3.1



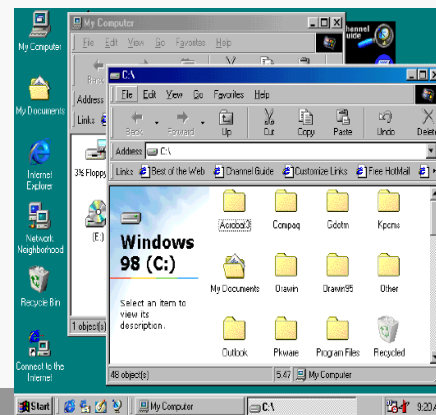
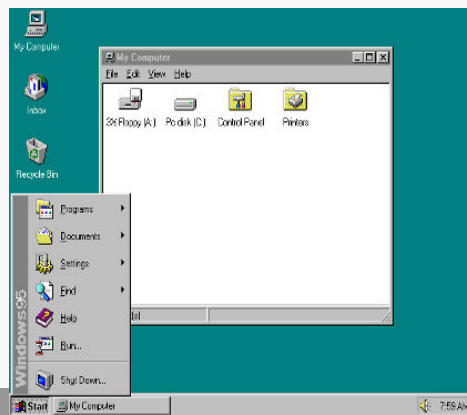
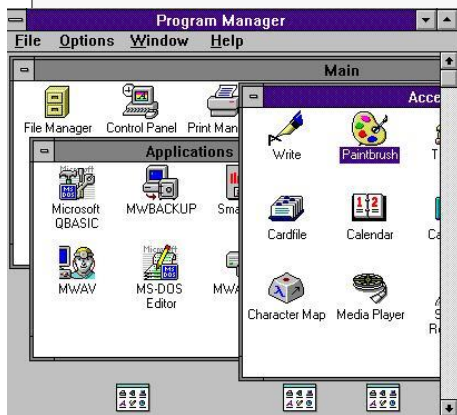
Windows 95



Windows 98



Windows 2000

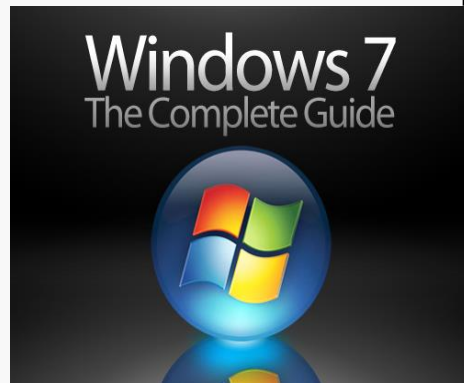


İŞLETİM SİSTEMLERİ

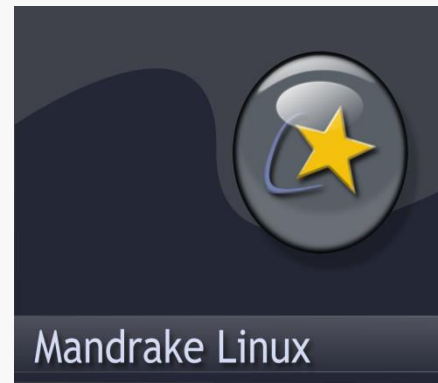
Windows XP



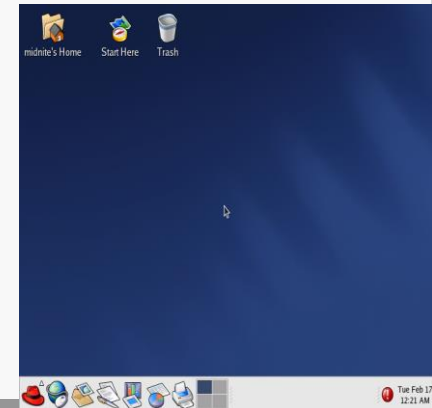
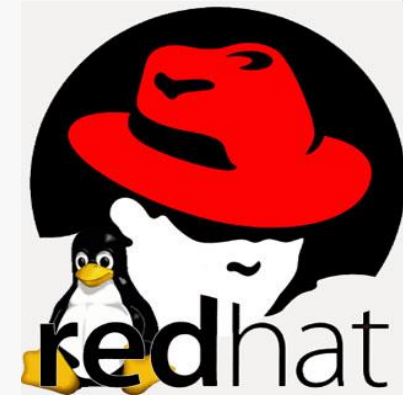
Windows 7



Linux Mandrake

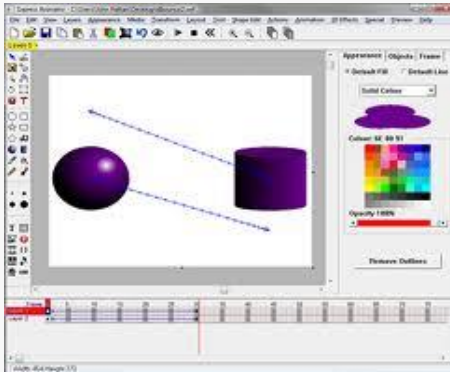
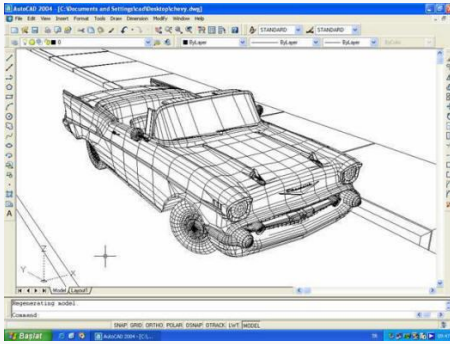


Linux Redhat

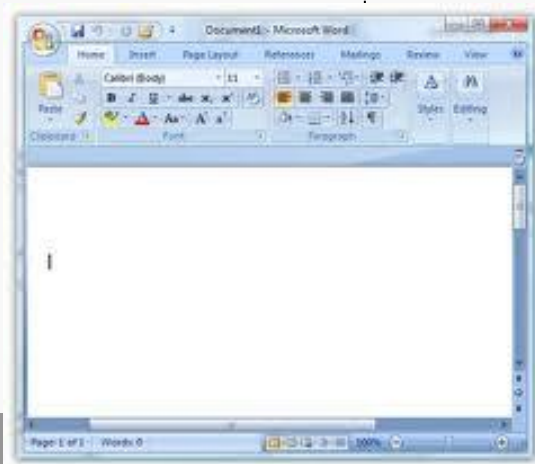


UYGULAMA YAZILIMLARI

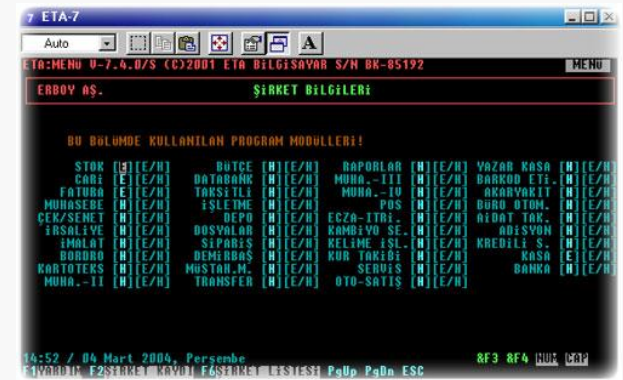
Çizim Programları (AutoCad, Flash, Coreldraw...)



Ofis Programları (Word, Excel, Powerpoint...)

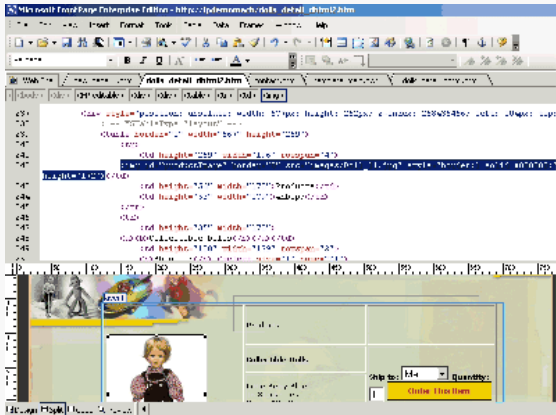


Muhasebe Programları (Eta...)



UYGULAMA YAZILIMLARI

Web Tasarım Programları (Dreamweaver, Frontpage...)



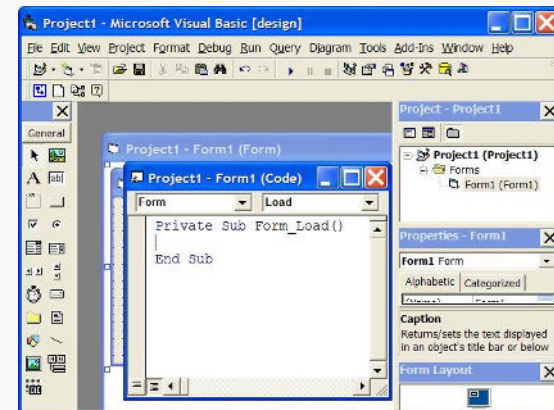
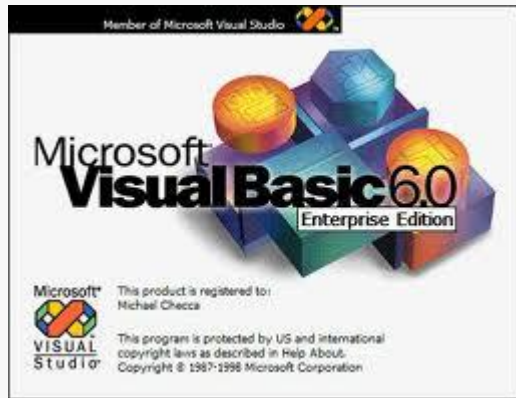
Medya Oynatıcı programlar (Media Player, Winamp...)



Oyunlar (NFS, Mario, Farmer, Mayın Tarlası...)



PROGRAMLAMA DİLLERİ





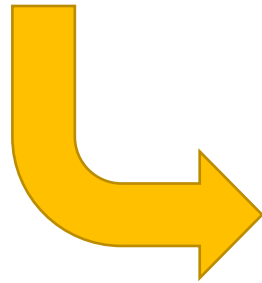
DOSYA YÖNETİMİ

Dosya Nedir?

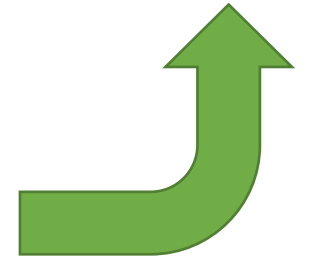
Bilgisayarda resim, yazı, ses gibi her türlü bilgi dosya adı verilen yapılarda saklanır.



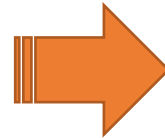
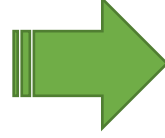
Paint



Civciv Çizimim



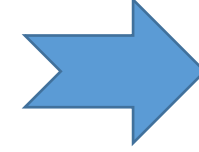
Bilgi Deposu Dosyalar



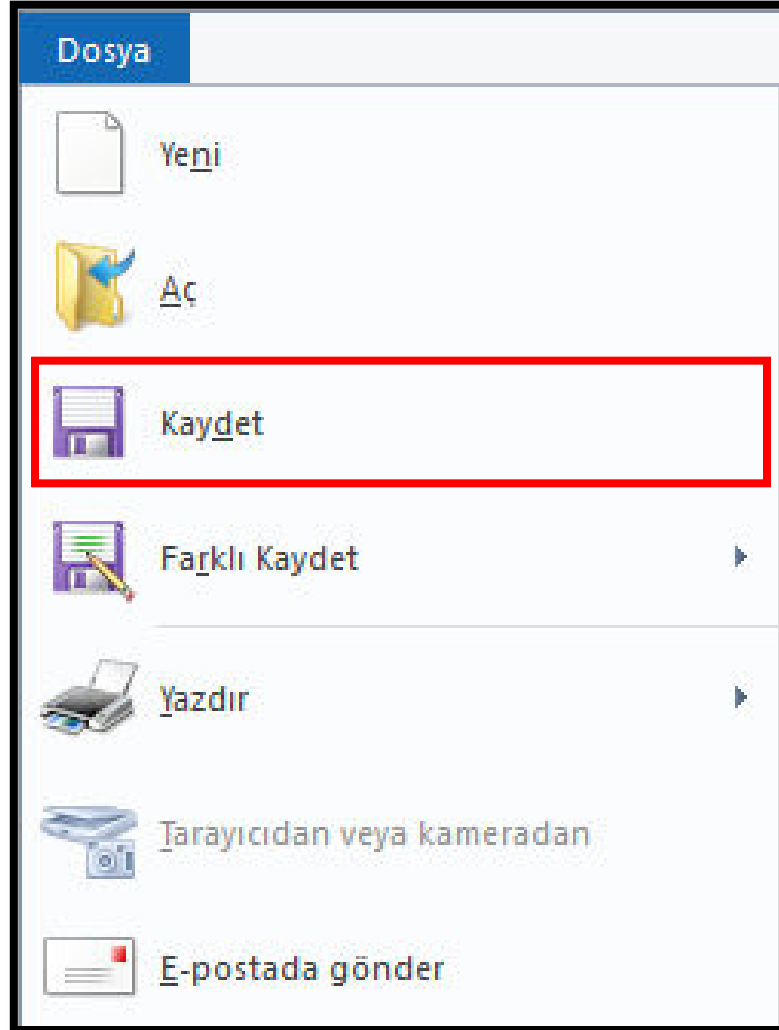
Nasıl ki derste
öğrendiklerimizi
defterimize
yazarak
saklıyorsak
bilgisayarda da
her bilgiyi dosya
olarak
saklayabiliriz.

Dosya Oluşturma

- Çeşitli yazılımları kullanarak oluşturduğumuz bilgileri bilgisayarımızda saklayabiliriz.
- Örneğin Not Defteri ile yazdığımız yazıyı, Paint ile izdığımız resmi, Ses Kaydedici ile sesimizi bilgisayara dosya olarak kaydedebiliriz.



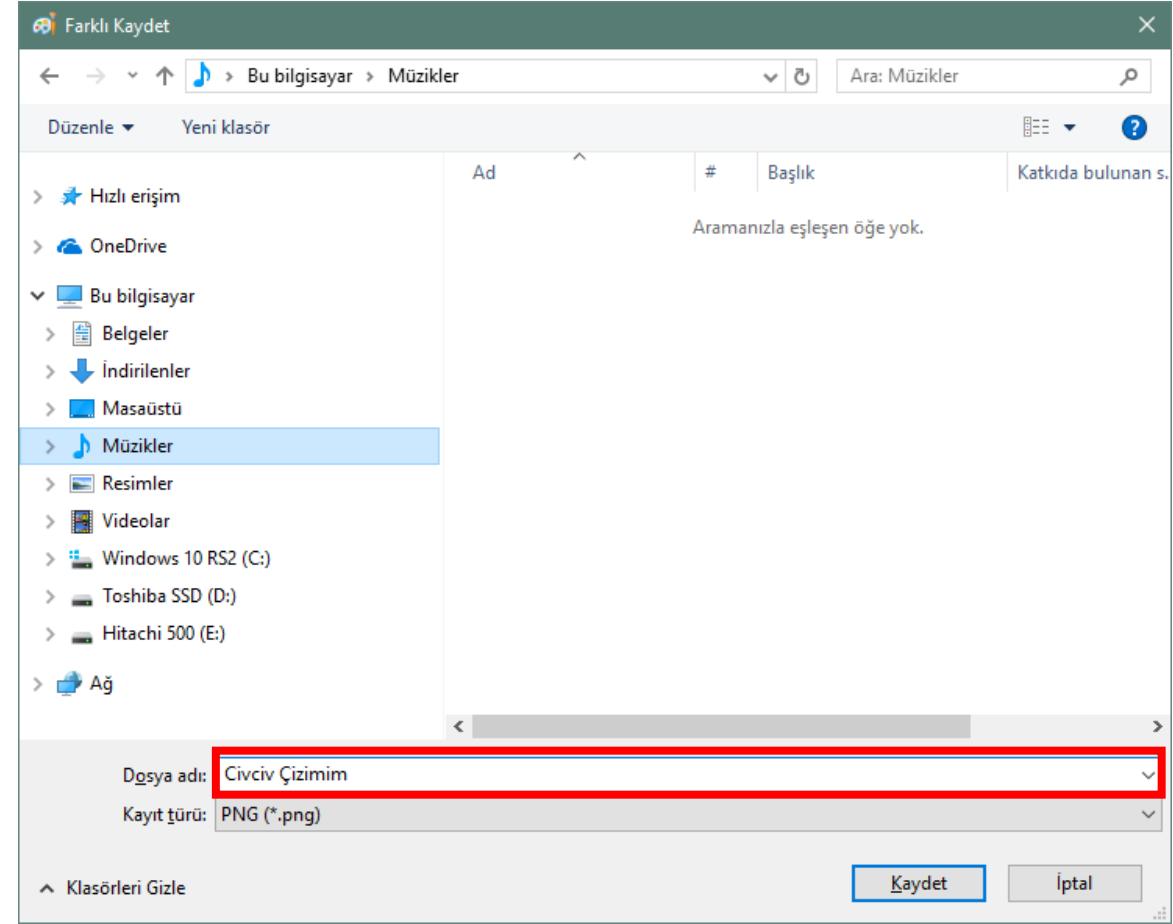
Kaydet Komutu



- Çalışmalarımızı bilgisayarda kalıcı olarak saklamak için yazılımlardaki Kaydet komutunu kullanabiliriz.
- Dosyamızı kaydetmeden önce ona bir isim vermemiz de gerekir.

Dosya İsimlendirme

- Oluşturduğumuz her dosyaya daha sonra kolaylıkla ulaşabilmek için bir yer seçmeli ve anlamlı bir isim vermeliyiz.



Dosya Yapısı

- Bir dosya ismi 3 kısımdan oluşur.



Günlüğüm.TXT

Dosya Adı

Nokta

Dosya Uzantısı

Dosya Uzantısı

- Dosyanın türünü, hangi yazılım tarafından oluşturulduğunu ve açılabileceğini 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.



Dosya Uzantısı

- Bir dosyanın sadece uzantısına bakarak içerisindeki bilginin **türünü** öğrenebiliriz.
- Örneğin **MP3** uzantılı bir dosyada **müzik**, **PDF** uzantılı bir dosyada bir **kitap** olduğunu dosyayı açmadan anlayabiliriz.



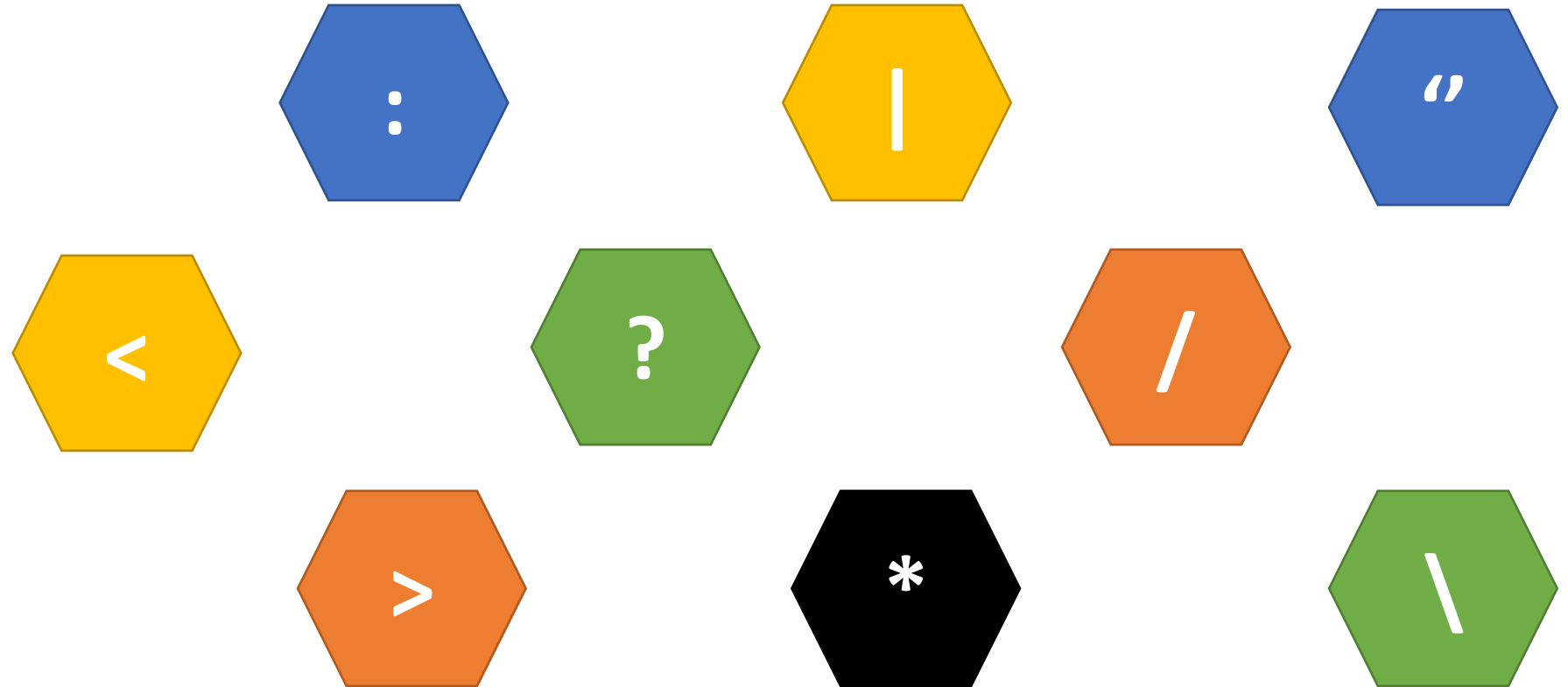
Popüler Dosya Uzantıları

- Sık kullanılan dosyalara ait uzantıları ve içerikleri aşağıdaki tablodan inceleyelim.

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

Dosya İsimlendirme

Bir dosyaya isim verirken aşağıdaki karakterleri kullanamayız.

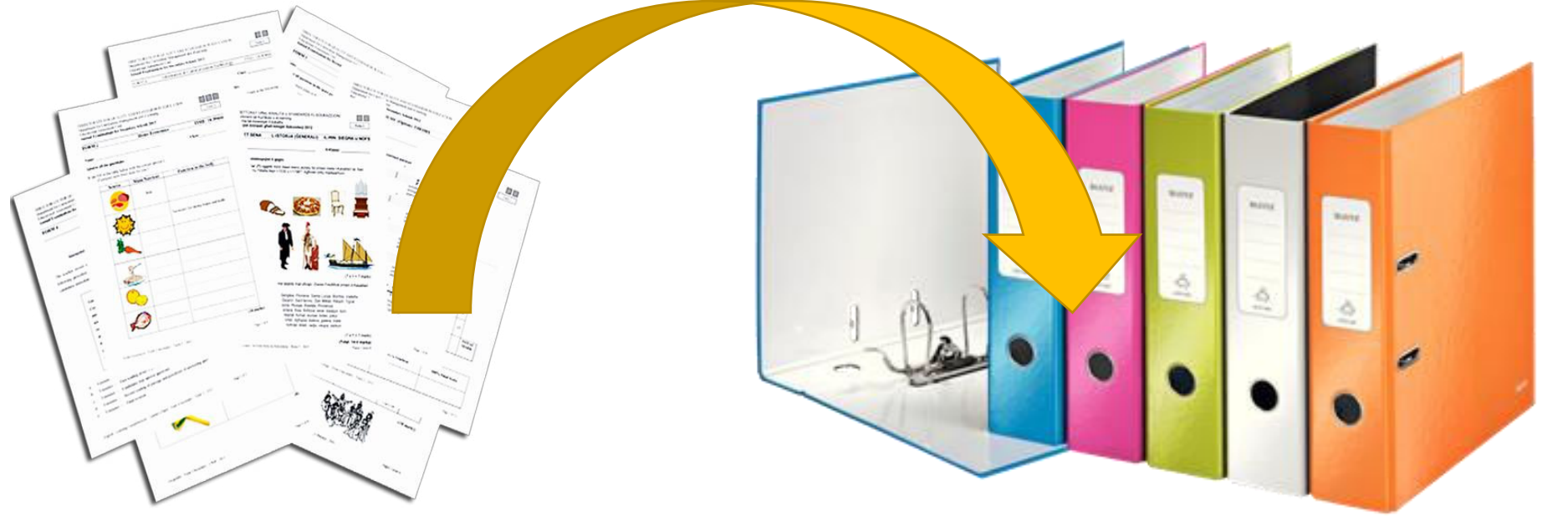




KLASÖRLER

Klasör Nedir?

- Bilgisayarda dosyalarımızı düzenli bir şekilde gruplara ayırmak için kullanılan yapıdır.
- Günlük hayatta kullandığımız klasörler ile kullanım amacı aynıdır.



Niçin Klasör Kullanırız?



- Bilgisayarların bilgi saklama kapasiteleri çok büyüktür.
- Zamanla bilgisayarımızda binlerce, milyonlarca dosya birikebilir.
- Dosyalarımıza kolaylıkla ulaşabilmek için onları birbirinden ayırırız.

-
- A collage of various CD covers and album art. The covers include: Shrek 2 (Pasta Arit), Frozen (Disney), Angry Birds Trilogy (Activision), The Incredibles (Disney), PES 2017 Pro Evolution Soccer (Konami), The Sims 3 University (Electronic Arts), and Mustafa Ceceli 5. Yıl 2007/2012 5. Albüm (Müzik). There are also several personal photographs of children and a man, likely the artist Mustafa Ceceli, interspersed among the CD covers.

Ya da?

Gelin dosyalarımızı birlikte klasörlere ayıralım.



Müziklerim



Filmlerim

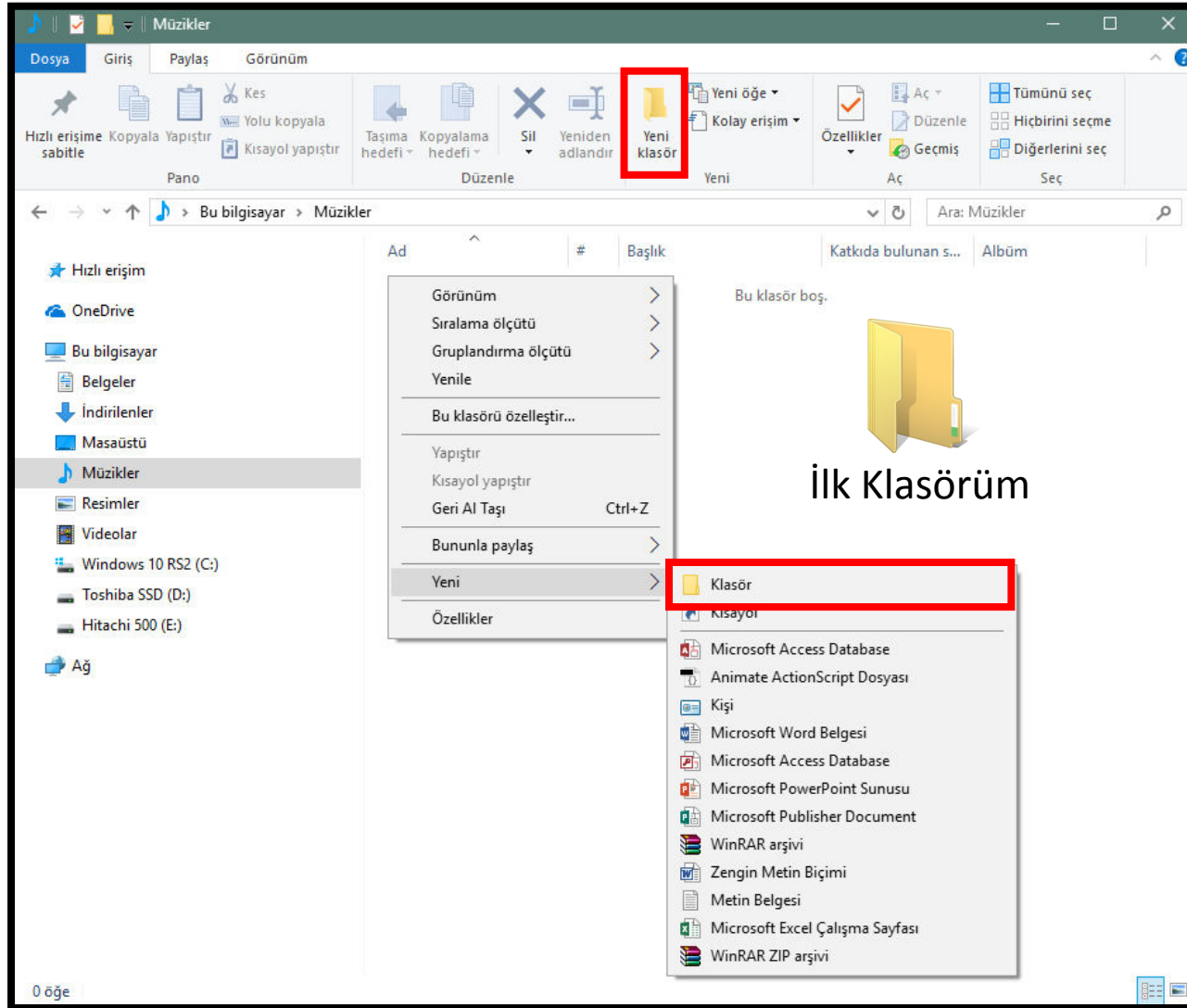


Oyunlarım



Fotoğraflarım

Klasör Oluşturma



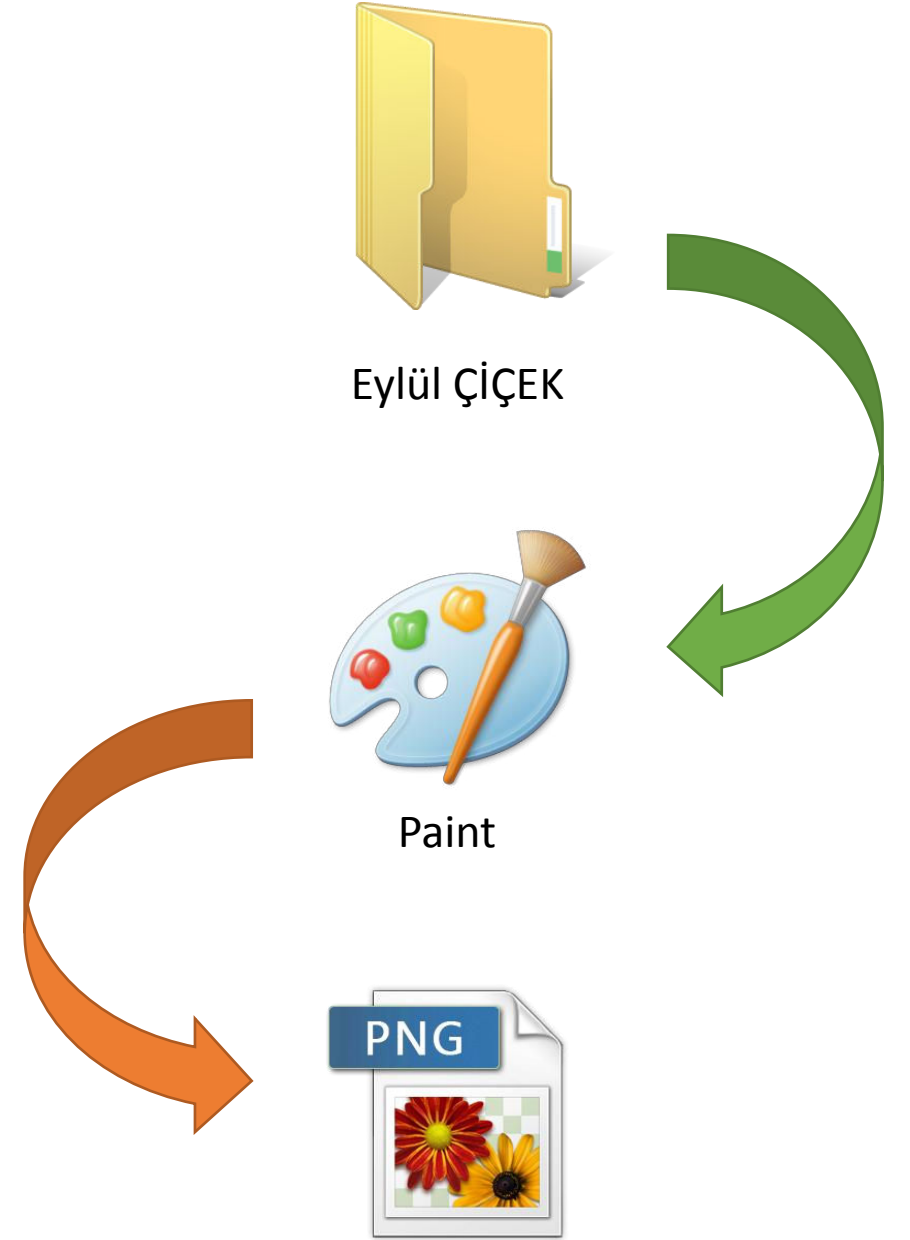
Bilgisayarda
klasör
oluşturmak
çocuk
oyuncağı!



UYGULAMA

Uygulama

- Bilgisayarımızda boş bir klasör oluşturup kendi ismimizi verelim.
- Ardından klasörümüze Paint ile çizdiğimiz küçük bir resmi kaydedelim.





TEŞEKKÜRLER