

Doç. Dr. Murat KARABATAK Yazılım Müh. Öğretim Üyesi



Veri-Bilgi Güvenliği

Teknolojinin sürekli gelişmesi, bilgi ve iletişim teknolojisi araçlarının hızla yayılmasıyla çağımızda bilgiye ulaşmak oldukça kolay hale gelmiştir.





Veri-Bilgi Gizliliği ve Güvenliği

Verilerin yetkisiz erişime karşı korunması olarak tanımlanır.





Veri Güvenliğinde Temel Unsurlar

Veri güvenliği üç ana unsur üzerine kuruludur.

Gizlilik

Bütünlük

Erişilebilirlik





Gizlilik (Confidentiality)

Bilginin yetkisiz kişilere, kurumlara veya süreçlere açıklanmaması veya ifşa edilmemesidir.







Gizlilik (Confidentiality)











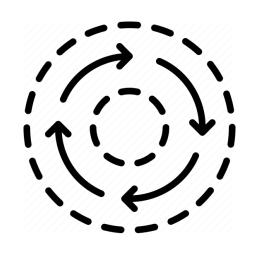
Bütünlük (Integrity)

Bilginin, doğru ve eksiksiz olma özelliğidir, verilerin yetkisiz şekilde değiştirilmemesini sağlar.





Bütünlük (Integrity)







Doğruluk



Güvenirlilik



Erişilebilirlik (Availability)

Bir bilgiye, ihtiyaç duyulduğu zaman talep eden yetkili kullanıcı tarafından ulaşılarak kullanılabilmesidir.





Erişilebilirlik (Availability)





Kimlik Doğrulama

Bilişim sisteminden hizmet talep eden kullanıcının gerçekten bu isteği talep eden kullanıcı olup olmadığını denetleyen işlemdir.

- Kimlik ve Parola
- Manyetik Kartlar
- Sayısal Sertifikalar





İnkâr Edememe (Non-repudiation)

Bir bilgiyi alan ya da gönderen tarafın, bilgiyi aldığını ya da gönderdiğini inkâr edememesini sağlayan güvenlik hizmetidir.





Sorumluluk (Accountability)

Sorumluluk, belirli bir eylemin yapılmasından kimin ya da neyin sorumlu olduğunu belirleme yeteneğidir.





Erişim denetimi (Access Control)

Bir nesnenin diğer nesne ile haberleşmesi ya da sistem ve ağ kaynaklarını kullanması sırasında sahip olduğu hak ve yeteneklerin kontrol edilmesidir.





Güvenilirlik (Reliability)

Bir sistemin, şartnamesine, tasarım gereksinimlerine sürekli ve kesin bir şekilde uyarak çalışması ve bunu çok güvenli bir şekilde yapabilme yeteneğidir.





Emniyet (Safety)

Bilişim siteminin yer aldığı fiziksel ortamın hırsızlık, yetkisiz erişim, yangın, su basması, insan kaynaklı kazalar, deprem gibi fiziksel etmenlerden korunmasıdır.







Doç. Dr. Murat KARABATAK Yazılım Müh. Öğretim Üyesi



Veri-Bilgi Güvenliği

Veri-Bilgi Gizliliği ve Güvenliği









Kişisel Cihaz Güvenliği

Bilgisayar ve cep telefonu gibi

cihazlarımız ne kadar güvenli?







Zararlı Yazılımlar Nelerdir

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

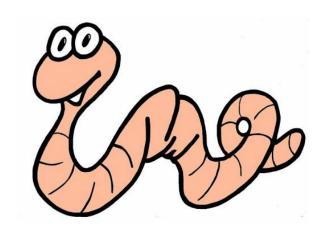




Zararlı Yazılım Türleri













Virüsler

Bilgisayarlara girip dosya ve programlara zarar veren

yazılımlardır.





Casus Yazılımlar (Spyware)

Kullanıcı ya da bilgisayar

hakkında bilgi toplayıp bunları

uzaktaki bir kullanıcıya gönderen

bir program türüdür.



Solucan (Worm)

Yerel sürücüde ya da ağda

kendini tekrar tekrar kopyalayan

bir programdır. Tek amacı sürekli

kendini kopyalamaktır.





Reklam Yazılımları (Adware)

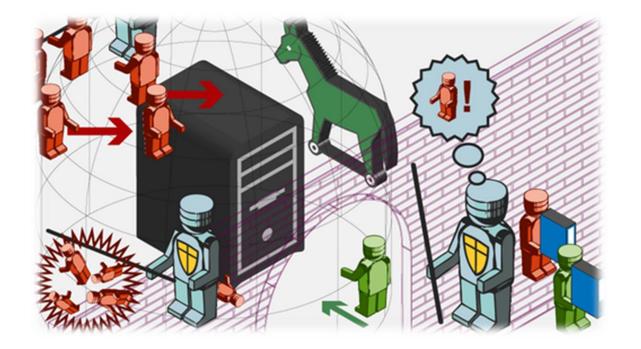
Herhangi bir program çalışırken reklam açan yazılımlardır.





Truva Atı (Trojan)

Truva atı bilgisayarda güvenlik açığı oluşturur ve zararlı programların, kişilerin sisteme girmesi için bir yol açar.





Diğer Zararlı Yazılımlar











Zararlı Yazılımlardan Korunma

- Güvenlik yazılımları
- Bilinmeyen programlar kullanılmamalı
- Bilinmeyen e-postalar açılmamalı
- İşletim sistemi güncel olmalı
- Reklamlara aldanılmamalı
- Güvenli olmayan USB bellek vs bilgisayara takılmamalı





Zararlı Yazılımlardan Korunma

- Veriler sık sık yedeklenmeli
- Bilgisayara belli aralıklar ile taratılmalı
- Bilinmeyen internet sitelerine girilmemeli





Güvenlik Yazılımları





Antivirüs Yazılımları

Güvenlik Duvarı