

DIJİTAL TEHLİKELER

6. SINIF - 8. HAFTA

DERS NOTU

ZARARLI YAZILIM NEDİR?

Zararlı Yazılımlar: Bilgisayar sistemlerimize zarar veren, farklı türde birçok yazılım bulunmaktadır. Zararlı yazılımlar, bilgisayarların bazı programları yavaş çalıştırmasına veya hiç çalıştırmamasına neden olur. Zararlı yazılımlar sadece virüsler değildir. Birçok çeşidi vardır.



ZARARLI YAZILIM ÇEŞİTLERİ



Bilgisayar Virüsleri: Kullanıcının izni ya da bilgisi dahilinde olmadan bilgisayarın çalışma şekline müdahale eden, kendini diğer dosyaların içerisinde gizlemeye veya bir bilgisayardan bir diğerine yayılmaya çalışan bir tür bilgisayar programıdır.

Solucan: Virüs ile solucan arasındaki temel fark, solucanların kendi kendilerine yayılabilmesidir. Sürekli kendisini kopyalayarak sistemde yavaşlamaya ve kilitlenmeye neden olurlar.



Casus Yazılım: Casus yazılım, kullanıcılara ait önemli ve özel bilgilerin, kullanıcının yaptığı işlemlerin, kullanıcının bilgisi olmadan toplanmasını ve bu bilgilerin kötü niyetli kişilere gönderilmesini sağlayan zararlı yazılım olarak tanımlanır.

Adware (Reklam Yazılımı): Bilgisayarınızda reklamlar görüntülemek, arama isteklerinizi reklam web sitelerine yeniden yönlendirmek amacıyla tasarlanmış programlara verilen genel addır.



Truva Atı (Trojan): Güvenli görünen ancak giriş yaptığı sistemin arka planına sızarak bilgisayarda olan biten tüm verileri internet korsanlarına sunabilen virüs ve casusluk yazılımlarıdır.

ZARARLI YAZILIM TAYFASI

Ben bir Virüs'üm!
Çoğalırım, başka programın içinde yaşarım, bulaşırım. Bilgisayarı yavaşlatırım, bilgileri bozabilirim.

Ben bir Trojan'im!
Saklı dururum, zarar vermem, zor farkedilirim. İndirilen bir oyunun içinde gizlenerek bulaşır, bilgileri sessizce çalarım.

Ben bir Solucan'im!
Başka programa ihtiyacım yok, ağdan bulaşıp, ağda gezerim.

Ben bir Rootkit'im!
Bilgisayarları uzaktan kullanırım.

Tüm klavye hareketlerini kaydederim ve gizlice gönderirim. Tüm yazışmaları, gezinmelerinizi, parola ve kart bilgileri gibi bilgilerinizi ele geçirebilirim.

Ben bir antivirüs yazılımıyım.

Zararlı yazılımları tanırım, bilgisayarınızda bulursam silerim, silemezsem karantinaya alırım, yeni virüsleri takip ederim, izinsiz girişleri engellerim, sistemi hızlandırmaya çalışırım.

ZARARLI YAZILIMLAR NELER YAPAR?

- Bilgisayarınızdaki bilgileri çalabilir ve başkalarına gönderebilirler. (E-posta hesaplarınız, parola bilgileriniz gibi.)
- İşletim sisteminizin veya diğer programlarınızın çalışmamasına, hatalı çalışmasına neden olabilirler.
- Bilgisayarınızdaki dosya veya klasörleri silebilir, kopyalayabilir, yerlerini değiştirebilir veya yeni dosyalar ekleyebilirler.
- Yaptığınız her şeyi kaydedebilirler. (Klavyede yazdığınız her şey veya fare ile yaptığımız tüm hareketler gibi.)
- Ekranda can sıkıcı veya kötü amaçlı web sitelerine yönlendiren açılır pencereler oluşturabilirler.
- Tüm verisiyle diski silebilir, hatta biçimlendirebilirler.
- Saldırganların kullanması için güvenlik açıklıkları oluşturabilirler.
- Başka zararlı programların bulaşmasını sağlayabilirler.
- Bilgisayarınız üzerinden başkalarına saldırabilirler.
- Bilgisayarınızın ya da internetin kaynaklarını kullanır, yavaşlamalara neden olabilirler.



Virüsleri Nasıl Fark Ederiz ve Virüslerden Nasıl Korunuruz?



- 1 Sistem yavaşlarsa
- 2 Bilgiler kayboluyorsa
- 3 İstenmeyen programlar, internet sayfaları açılıyorsa
- 4 Bilgisayar verdiğiniz komutları yerine getirmiyorsa
- 5 Bilgisayar isteğiniz dışında işlem yapıyorsa
- 6 Bazı dosyalar açılmıyorsa

**bilgisayarınıza zararlı yazılım
BULAŞMIŞ OLABİLİR!**



Zararlı yazılımlardan korunmak ve zararı en aza indirmek için

- 1 Güvenlik duvarı kullanın, 
- 2 Önemli bilgilerinizi yedekleyin, 
- 3 İşletim sistemlerini güncelleyin, Bazı işletim sistemleri daha güvenlidir UNUTMAYIN, 
- 4 Virüs/yazılım koruma programları kullanın, programları güncelleyin, 
- 5 Emin olmadığınız elektronik posta eklerini açmayın, 
- 6 Güvenilir olmayan sitelerden program/müzik/oyun indirmeyin, 
- 7 Tarayıcının güvenlik ayarlarını üst düzeyde tutun, 
- 8 Aynı anda birden fazla antivirüs programı kurmayın, 
- 9 Bulaşmış virüsü temizleyemiyorsanız başka antivirüs yazılımlarını deneyin veya işletim sistemini biçimlendirin. 

Not: 1971 yılında Creeper isimli ilk bilgisayar virüsü ortaya çıkmış ve ARPANET'deki bilgisayarlara bulaşmıştır.

KORUYUCU YAZILIMLAR VE KULLANIM AMAÇLARI

Güvenlik duvarları: Güvenlik duvarı bilgisayarımızın veri trafiğini kontrol eden bir yazılım ya da donanımdır. Güvenlik duvarı kullanmak en temel koruma yöntemlerindedir. Bazı işletim sistemlerinde güvenlik duvarı uygulaması işletim sistemi ile gelmektedir.

Uygulama cihazınızı yavaşlatsa dâhi, uygulamayı durdurmamak ve güncellemek önemlidir. Çünkü bu yazılımlar, yetkisiz kullanıcıların ve solucanların bilgisayara girişini engelleyip istenmeyen trafiği engelleyerek bilgisayarları korur.

Güvenlik duvarı sadece bireysel kullanıcılar tarafından değil daha gelişmiş güvenlik önlemlerine ihtiyacı olan kurumlar tarafından da kullanılır.



Antivirüs Programı: Bilgisayarınızı potansiyel tehdit unsurlarına karşı korumaya yardımcı olan yazılımlardır. Antivirüs yazılımları bilgisayarınızı hem internetten gelebilecek virüslere karşı hem de bilgisayarınız içerisinde yer alan virüslere karşı daha korunaklı hale getirmenin en kolay yoludur.

Antivirüs programları neler yapar?

- Bilgisayarınızı zararlı yazılımlara karşı korur ve mevcut zararlı yazılımları tespit eder. Mümkünse siler, silemezse de karantinaya alır.
- Bazı virüsler dosyalara da bulaşır. Antivirüs programları virüslerin dosyalarınıza bulaşmasını engeller.
- Bilgisayara yeni takılacak bellek birimlerini tarar.
- Yeni kullanılacak dosyayı açmadan önce tarayarak gerçek zamanlı koruma sağlar.
- İnternette gezinirken gizliliği, performansı ve verimliliği artırır.
- Gezinme bilgilerinizi gizli tutmaya yardımcı olur istenmeyen reklamları engeller.
- Parola bilgilerinizi güvenli tutabileceğiniz araçlar sunar.
- Kapsamlı güvenlik durumu raporlaması sağlar.
- Kötü amaçlı eylemleri sonlandırmanızı sağlar bazen zararlı yazılımların verdiği zararları geri almaya çalışır. Bozulan içeriğin onarılması buna bir örnektir.
- Akıllı işaret (kare barkodlar, karekodlar) bağlantılarının güvenliğini denetlerler.
- Cep telefonunuzu da zararlı yazılımlardan korur.
- Kesintisiz bir şekilde uygulamalarınızı kullanmanıza yardımcı olur.



Sonuç olarak, antivirüs programları cihazlarımızı korumamızda çok önemli yardımcılarıdır. İşlerini daha iyi yapabilmeleri için sıkça güncellenmeleri gerekir. Güvenli sitelerden elde edilmeyen antivirüs yazılımlarının bile virüs içerebileceğini unutmayalım.

Truva Atı Efsanesi: Efsaneye göre Antik Yunan'da tahtadan bir at yapılıyor ve bu atın içerisine Yunan askerleri yerleştiriliyor. Daha sonra bu zararsız ve son derece modern görümlü at Troy şehrine hediye ediliyor. Gece olunca atın içerisinden çıkan askerler kapıları açarak orduların kolayca içeriye girmesini sağlıyor ve Yunan askeri tarafından Troy şehri çok kısa sürede ele geçiriliyor.

