F. GÜVENLİK, TELİF HAKLARI VE HUKUK

Bilgisayar Virüsleri

Bilgisayar virüsleri, bilgisayara değişik şekillerde zarar verebilen küçük programlardır. Virüs programlarını yazanlar, iyi bir programlama ve donanım bilgisine sahip olmalarına karşın bilgilerini başkalarına kanıtlamak ya da ticari kazanç sağlamak amacıyla bu programları geliştirirler.

Başlıca virüs çeşitleri şunlardır:

1. **Dosyalara bulaşan virüsler**: Genellikle COM, EXE uzantılı dosyaların kaynak koduna kendilerinin bir kopyasını eklerler. Bazı virüsler dosyaların açılmasını beklemeden de çoğalabilir.

Dosyalara bulaşan virüslerin büyük bir kısmı, EXE dosyasının başlangıç kodunu alarak başka bir yere yazar. Dosya çalıştırıldığında önce virüs harekete geçer, başlangıç kodunu çalıştırır. Bazıları da COM uzantılı ikinci bir dosya yaratarak içine kendi kodunu kopyalar.

2. **Boot sektörü virüsleri**: Disk ve disketlerde A, C, D, E, ... olarak bilinen mantıksal bölümlerin her birinde boot sektörü vardır. Boot sektörde diskin formatı ve depolanmış verilerin bilgileriyle DOS’un sistem dosyalarını yükleyen boot programları bulunur. Bir boot virüsü boot dosyalarına bulaştığında, bu disk veya disketten bilgisayar açılmaya çalışıldığında “Non-system Disk or Disk Error” mesajı verilerek bilgisayar açılmaz. 1996 yılına kadar en yaygın virüsler bu cins virüslerdir. Boot virüs, belleğe yerleştikten sonra takılan her diskete bulaşır.

3. **Macro Virüsleri**: Microsoft Word ve Microsoft Excel gibi yaygın uygulama programlarının macro dilleri kullanılarak yazılırlar. Macrolar veri dosyalarına kaydedildiği için virüslü belge açıldığında virüsün makro kodu çalışmaya başlar.

4. **Script Virüsler**: Başlıcaları şunlardır:

- Trojan Horse (Truva Atı): Bilgisayarda arka planda çalışan ve zamanı geldiğinde etkinleşerek sisteme zarar veren yazılımdır. Sabit diski biçimlendirmek, dosyaları silmek ya da çökertmek gibi çok zararlı çalışmaları vardır. Kötü amaçlı program olmalarından dolayı virüslere benzetilebilir. Benzemeyen yönleri ise, Truva atlarının zararsız bir programmış gibi gözle görülür olmaları ve kendi kendilerini çoğaltarak başka bilgisayarlara yayılmamalarıdır.

Trojan virüsü şu şekilde yayılabilir: - Elektronik posta yolu ile kötü niyetli kişiler tarafından gönderilebilir. - Sohbet ortamlarında sohbet yaparken gönderilen bir dosya yoluyla bulaşabilir. - CD-ROM, flash disk veya disket yolu ile başka bir kullanıcıdan gelebilir. Trojan virüsünün etkin olduğu bir bilgisayarda: - Sabit disklere, CD-ROM veya diğer disket sürücülerine rahatlıkla ulaşılabilir. - Sabit ya da taşınabilir disklerde her türlü işlem yapılabilir. - İnternet şifreleri öğrenilebilir. - İstenilen dosya okunabilir, silinebilir. - İstenilen dosya bir başka dosyaya aktarılabilir. - istenilen dosya virüslü bilgisayara yüklenebilir. - Bilgisayarda çalışan herhangi bir program kapatılabilir. - Eğer bilgisayar bir ağ bilgisayarı ise tüm ağ üzerinde işlem yapılabilir. - Bilgisayar kapatılabilir veya yeniden başlatılabilir. - Worm: Bu virüs bellekte ve diskette eriştiği bölgelerin verilerini bozar. - Spam: Bir iletinin arka arkaya gönderilmesidir. Spam ağı tıkar ve posta dağıtımını yavaşlatır. Bir tür virüs olarak nitelenebilir. Art arta gelen gereksiz elektronik postalar yüzünden bilgisayar çalışamaz duruma gelebilir.

b. Bilgisayar sistemlerine bulaşması Virüslerin etkin duruma gelebilmesi için çalıştırılabilen (EXE, COM, BAT uzantılı dosyalar) programlara bulaşması gerekir. Virüsün bulaştığı program çalıştırıldığında virüs belleğe taşınmış olur. Böylece bilgisayarın belleğine yerleşen virüs çalıştırılan her programa bulaşarak yayılma olanağı bulur.

c. Dosya indirmedeki tehlikeler Bilgisayardaki Internet ortamında bilinmeyen sitelerden indirilen dosyalarla birlikte virüs vb. yazılımlar bilgisayara yüklenebilir. Bazı yazılım şirketleri ürettikleri yazılımları tanıtım amacıyla belirli süre kullanıcıların denemeleri için hizmetlerine sunar. Süre sonunda bu programlar kilitlenir. Böyle veya başka şekilde elektronik olarak kilitlenmiş programları açan küçük yazılımları sunan siteler vardır. Bu siteler yukarıda bahsedilen virüs, solucan ve benzeri yazılımların deposudur. Bu nedenle Internet’ten dosya indirirken çok dikkatli olmak gerekir.

ç. Korunma Bilgisayarda virüsten korunmanın başlıca yolları şunlardır: - Virüs arama programı kullanılmalı ve bu programlar sık sık güncellenmelidir. - Her virüs programı bütün virüsleri tanımayacağından aynı anda yüklenmemesi koşuluyla değişik virüs programları kullanılmalıdır. - Disk, disket, flash disk ve elektronik postalar mutlaka virüs taramasından geçirilmelidir. - Bilinmeyen dosyalar açılmamalıdır. - Tanınmayan kişiler tarafından gönderilen elektronik postalar açılmamalıdır. - Virüs uyarıları mutlaka dikkate alınmalıdır. - Önemli dosyaların her zaman yedeği alınmalıdır.

3. Telif Hakkı Telif hakkı yazar ve sanatçıların yarattıkları eserlere sahip olma haklarıdır. Bu haklar ülkeden ülkeye değişen kanunlarla korunmaktadır. Ülkemizde 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu ile korunan bu hakların kapsamına bilgisayar yazılımları, bilim ve edebiyat eserleri, güzel sanatlar ve sinema girmektedir.

a. Yazılım telif hakkı ve kopyalama Herhangi bir yazılımı hak sahibinin izni olmadan ya da telif hakkı ödemeden kopyalamak, çoğaltmak gibi eylemler yazılım telif hakkı ihlalidir. Bilgisayar teknolojisindeki gelişime paralel olarak fiyatların ucuzlamasıyla birlikte bilgisayarların yaygınlaşması, bilgisayar programlarında korsanlığı gündeme getirmiştir. Bilgisayar programlarına ait ilk hukuksal düzenleme 1980 yılında Amerika’da yapılmıştır. Hukukta bilgisayar programları esas itibariyle fikir ve sanat eserleri kapsamında ele alınmaktadır. Çıkartılan pek çok telif hakkı yasası ve çeşitli telif türleri ile yazılımların korunmasına çalışılmıştır. Burada yapılmak istenilen fikir ve sanat eserlerinde olduğu gibi eser sahibinin yaratım sürecinin korunması ve desteklenmesidir.

Yazılımı oluşturan her bir parça ayrı ayrı lisanslanabilir ve bunlara aşağıdaki konularda sınırlamalar getirilebilir:

- Kopyalama - Değişik ortamlarda ulaşıma açılması, dağıtılması - Yazılımın değişik yazılımlar içinde kullanımı (lisans türüne göre) - Kullanım amacı (ticari, eğitim, kişisel) - Kullanıldığı platform (işletim sistemi, donanım mimarisi) - Programın kullanılacağı coğrafi bölge - Kullanım süresi - Kaynak kodu inceleme - Değiştirme ve bunun sonrasında oluşacak yazılımın hakları - Programı amacı dışında çeşitli denemelere tabi tutma

Yazılımla ilgili sınırlandırmalar üreticisinin isteği doğrultusunda neredeyse sınırsız o l a b i l i r. Üretici isterse haklarından ücretli ya da ücretsiz vazgeçebilir ya da sınırlandırma getirmeyebilir.

b. Paylaşma ve ödünç verme Bir bilgisayarda kullanmak üzere satın alınan lisanslı bir yazılım birden fazla bilgisayarda kullanılmamalıdır. Herhangi bir yazılımı CD-ROM’larla çoğaltarak paralı veya parasız olarak başkalarına vermek telif hakkı ihlalidir.

c. Dosyaların ağ kanalıyla transfer edilmesinin sonuç ve yaptırımları Bilgisayar yoluyla ulaşılabilen lisanslı filmlerin, müzik ve programların ve bunlara ait dosyaların ağ kanalıyla transfer edilmesi suç kapsamındadır. 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanununa göre koruma altına alınan fikir ve sanat eserleriyle ilgili manevi, mali veya bağlantılı hakları ihlal ederek: 1. Bir eseri, icrayı, fonogramı veya yapımı hak sahibi kişilerin yazılı izni olmaksızın işleyen, temsil eden, çoğaltan, değiştiren, dağıtan, her türlü işaret, ses veya görüntü nakline yarayan araçlarla umuma ileten, yayımlayan ya da hukuka aykırı olarak işlenen veya çoğaltılan eserleri satışa arz eden, satan, kiralamak veya ödünç vermek suretiyle ya da sair şekilde yayan, ticarî amaçla satın alan, ithal veya ihraç eden, kişisel kullanım amacı dışında elinde bulunduran ya da depolayan kişi hakkında bir yıldan beş yıla kadar hapis veya adlî para cezasına hükmolunur. 2. Başkasına ait esere, kendi eseri olarak ad koyan kişi altı aydan iki yıla kadar hapis veya adlî para cezasıyla cezalandırılır. Bu fiilin dağıtmak veya yayımlamak suretiyle işlenmesi hâlinde, hapis cezasının üst sınırı beş yıl olup, adlî para cezasına hükmolunamaz. 3. Bir eserden kaynak göstermeksizin iktibasta bulunan kişi altı aydan iki yıla kadar hapis veya adlî para cezasıyla cezalandırılır. 4. Hak sahibi kişilerin izni olmaksızın, alenileşmemiş bir eserin muhtevası hakkında kamuya açıklamada bulunan kişi, altı aya kadar hapis cezası ile cezalandırılır. 5. Bir eserle ilgili olarak yetersiz, yanlış veya aldatıcı mahiyette kaynak gösteren kişi, altı aya kadar hapis cezası ile cezalandırılır. 6. Bir eseri, icrayı, fonogramı veya yapımı, tanınmış bir başkasının adını kullanarak çoğaltan, dağıtan, yayan veya yayımlayan kişi, üç aydan bir yıla kadar hapis veya adlî para cezasıyla cezalandırılır.

5846 Sayılı Kanuna göre ayrıca; bir bilgisayar programının hukuka aykırı olarak çoğaltılmasının önüne geçmek amacıyla oluşturulmuş ilave programları etkisiz kılmaya yönelik program veya teknik donanımları üreten, satışa arz eden, satan veya kişisel kullanım amacı dışında elinde bulunduran kişi altı aydan iki yıla kadar hapis cezasıyla cezalandırılır.

ç. Paylaşım yazılımı Kullanıcıların Internet’i en yoğun kullandığı alanlardan biri de ücretsiz programlar e d i n m e k t i r. Çeşitli shareware (şerver)ve download (dovnlod) arşivlerinde bulunabilecek ücretsiz programlar kullanım şekilleri açısından ayrı sınıflara ayrılabilir. Belirli bir süre (15 gün, 30 gün gibi) kullanım izni olan programlara paylaşım yazılımı adı verilmektedir. Bunların bazıları bu süre bitiminde kullanılamaz duruma gelmekte bazıları ise kullanılmakla birlikte açılışta çıkan ekranlarla kullanım süresinin aşıldığı belirtilerek kayıtlı kullanıcı olmadan kullanmanın sakıncaları belirtilmektedir.

Paylaşım yazlımı ile çok benzer olan, ancak kaydetme gibi özellikleri kısıtlanmış programlara ise genelde demo adı verilmektedir.

d. Kamuya açık yazılım Kamuya açık yazılım (Freeware - Friver) kullanıcının belirli bir süre sonra yazılımı kullanmayı sürdürmek için ücret ödemek durumunda olduğu paylaşım yazılımından ayrı olarak, ücretsiz ve sınırsız kullanım olanağı tanıyan bir yazılım lisansıdır. Kamuya açık yazılımların da telif hakları söz konusudur. Bu yazılımların yazımcıları genellikle “topluma bir şey sunma” düşüncesiyle hareket eden, fakat bunu yaparken isimlerinin de bilinmesini ve yazılımları ile ilgili gelecekteki gelişmelerin kendi denetimleri altında olmasını isteyen programcılardır.

e. Kullanıcı lisansları Bilgisayarlarda kullanılan yazılımla birlikte lisansın koşulları da yazılı olarak verilir ya da önceden hazırlanmış bir lisans anlaşması karşılıklı olarak imzalanır. Yazılımların yeni sürümleri çıktığında yükseltilme koşulları iyi incelenmelidir. Genellikle lisanslı yazılımların yeni sürümleri çıktığında bu sürümlere yükseltilmesi daha ucuzdur. Lisans sözleşmesi bu durumu kapsamaz ise yeni sürüm çıktığında tam ücret talep edilebilir.

4. Verilerin Kanunla Korunması Ülkemizde verilerin korunması ile ilgili herhangi bir yasa bulunmamasına karşın Avrupa Birliğine uyum sağlama sürecinde Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanun Tasarısı hazırlanmıştır. Kanun 58 maddeden oluşmaktadır. Bu kanunun amacı 1. maddede “Kişisel verilerin işlenmesinde kişinin dokunulmazlığı, maddi ve manevi varlığı ile temel hak ve özgürlükleri korumak ve kişisel verileri işleyen gerçek ve tüzel kişilerin uyacakları esas ve usulleri düzenlemektir” şeklinde açıklanmaktadır. Ayrıca Telekomünikasyon Kurumu da “ Telekomünikasyon sektöründe kişisel bilgilerin işlenmesi ve gizliliğinin korunması” hakkında yönetmelik çıkarmıştır. Bu yönetmelikte telekomünikasyon da kişisel bilgilerin korunması esasları ayrıntılı olarak