

# Korsan Yazılımlardaki Tehlike

written by Mert SARICA | 20 November 2010

Nedense korsan yazılım denilince aklıma hemen Kadıköy Yazıcıoğlu İşhanı gelir. Orta okul yıllarında (1996-1998) usanmadan sıkılmadan her haftasonu arkadaşlarla buluşup yeni oyun almak için oraya giderdik. Önüne koca koca tezgahlar kurulur, yazılım, oyun, video ne ararsak bulurduk. O zamanlar ne bittorrent ne de başka p2p programları vardı. Warez sitelerden dial-up bağlantı ve 28k modem ile indirmekte peygamber sabrı gerektirirdi. Aradan yıllar geçtikçe öğrendik korsanın ne demek olduğunu, neden emek hırsızlığı olduğunu, neden ülke ekonomisine ve sektöre zarar verdiğini.

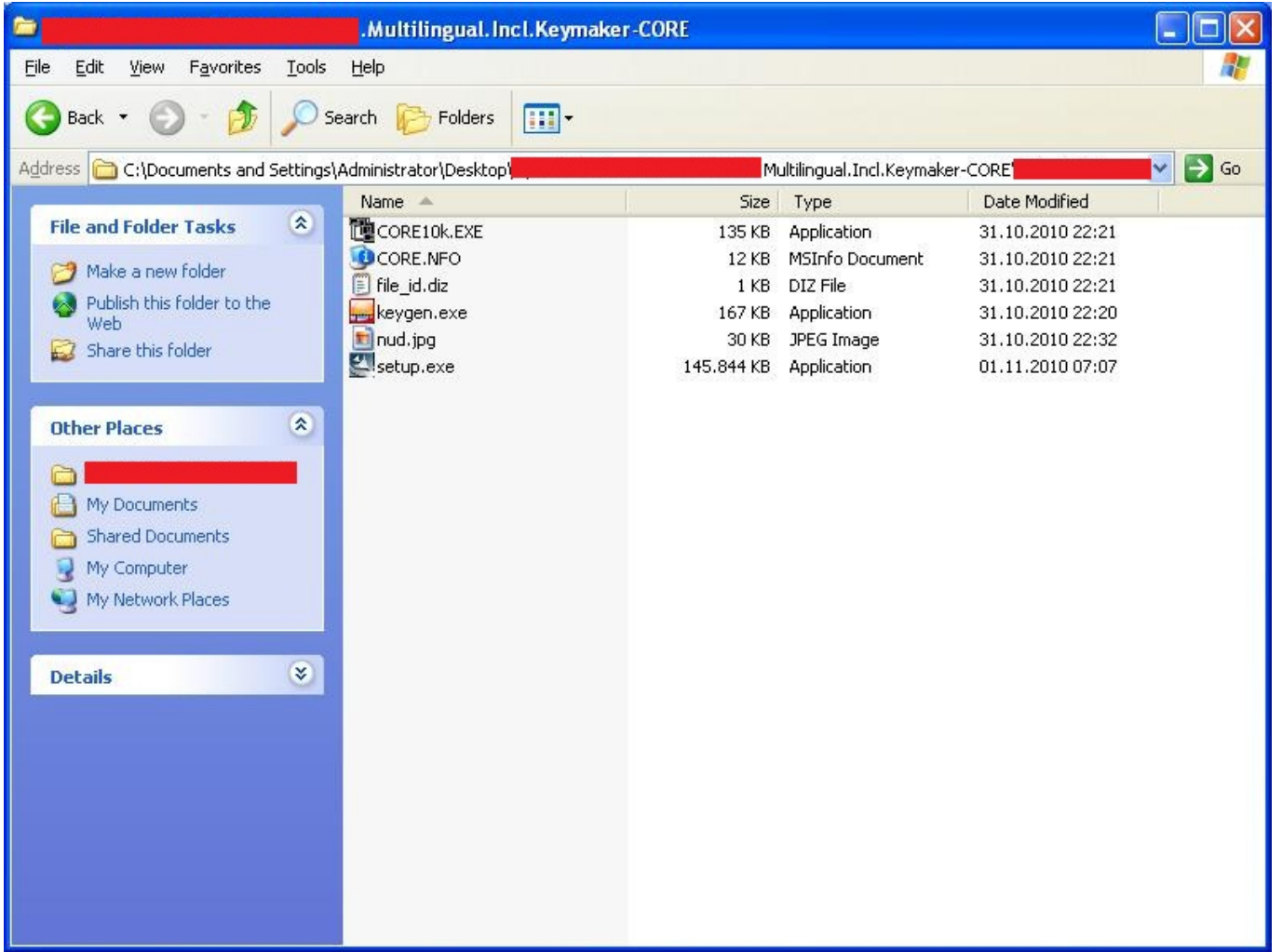
Her ne kadar günümüzde korsanla mücadelede büyük adımlar atılıyorsa da eski yıllara kıyasla bağlantı hızlarının yüksek olması, dosya paylaşım sitelerinin çokluğu ve torrent programlarının neredeyse işletim sistemleri ile kurulu geliyor olması nedeniyle paylaşım kolaylaşıyor, mücadele ise zorlaşıyor.

Emek hırsızlığıydı, ekonomiye zararlıydı bir kenara, günümüzde korsan yazılım kullanmamanız için çok büyük bir neden daha var, korsan yazılımla gelen zararlı yazılımlar.

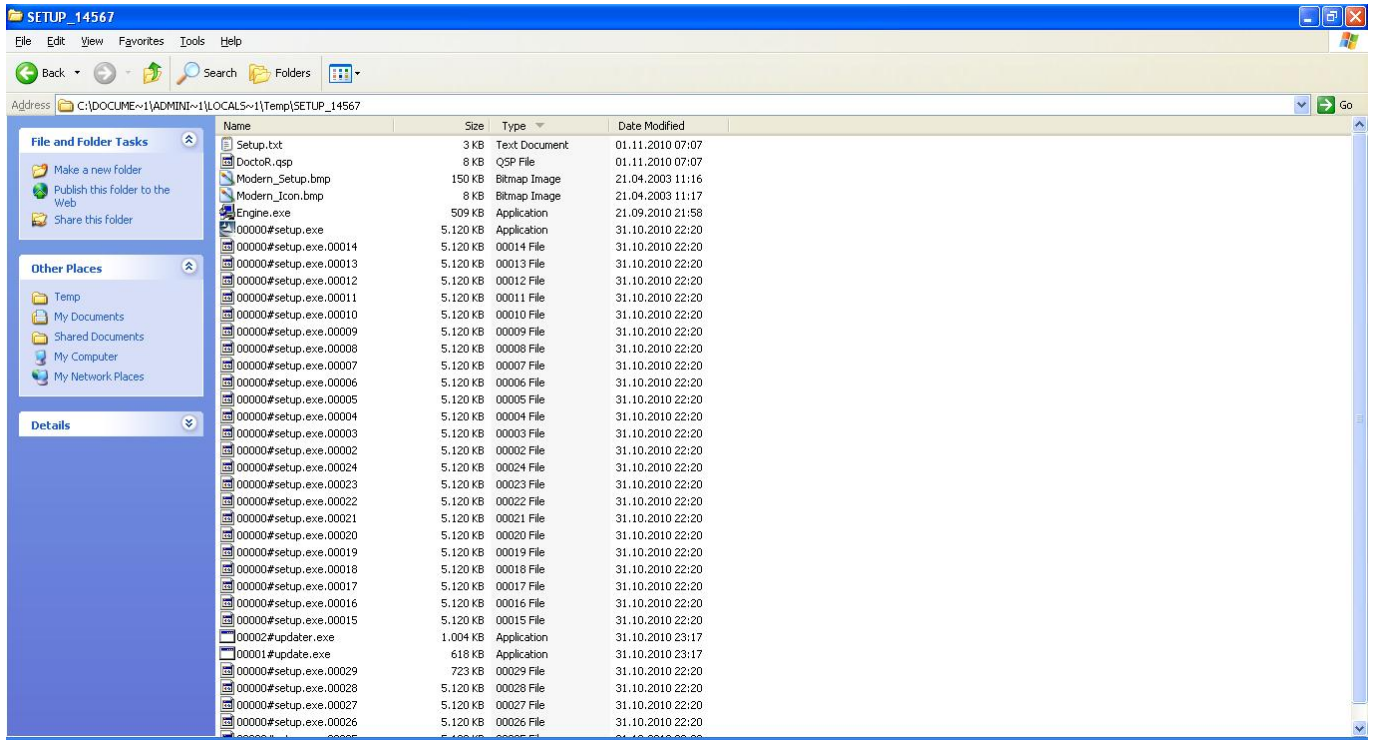
Art niyetli kişiler çoğunlukla zararlı yazılımlarını yaymak için o gün için popüler olan sistemleri (misal facebook üzerinden yayılan trojan), insanları kandırmak için popüler isimleri veya güncel olayları kullanmayı severler. Korsan yazılım kullanımının yüksek olduğu son yıllarda bu yazılımların art niyetli kişilerin ciddi anlamda hedefi haline ne zaman geleceğini merak eder dururdum.

Yine bir rutin zararlı yazılım kontrolü amacıyla göz attığım popüler paylaşım sitesinden rastgele bir paket indirdim.

Paketi açtığımda her zamanki gibi içinden 1 kurulum dosyası ve bir de keygen dosyası çıktı.



Kurulum dosyasını çalıştırdığımda güvenlik duvarı GoogleUpdate.exe programının bir ip adresi ile haberleşmek istediği uyarısını verdi. Şüpheli bu durum karşısında kurulum paketi tarafından oluşturulan kurulum paketlerine göz atmaya karar verdim. %temp% klasörü içinde oluşturulan ve bu pakete ait olan klasörün içine baktığımda dosya isimleri şüphe duymama yetti.



Kurulumu tekrar başlatıp Procmon ile setup.exe, update.exe, updater.exe ve googleupdate.exe için filtrele hazırladıktan sonra updategillerin davranışlarını yakından inceledim.

updater.exe 196 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\GoogleUpdate.exe  
updater.exe 196 RegSetValue

HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\GoogleUpdate

update.exe 3224 CreateFile C:\Program Files\Trillian\users\default\msn.ini  
update.exe 3224 CreateFile C:\Program Files\Trillian\users\default\aim.ini  
update.exe 3224 CreateFile C:\Program Files\Trillian\users\default\yahoo.ini  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\purple\accounts.xml  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\DynDNS\Updater\config.dyndns  
update.exe 3224 QueryEaInformationFile C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Application Data\Google\Chrome\User Data\Default\Web Data  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\chrtmp  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\Opera\Opera\wand.dat  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and

Settings\Administrator\Application Data\FileZilla\recentservers.xml  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\FIashFXP\3\Sites.dat  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\GlobalSCAPE\CuteFTP Pro\8.0\sm.dat  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\GlobalSCAPE\CuteFTP Home\8.0\sm.dat  
update.exe 3224 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\GlobalSCAPE\CuteFTP Lite\8.0\sm.dat

GoogleUpdate.exe 320 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temp\dcllogs.sys

GoogleUpdate.exe 320 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Cookies\index.dat

GoogleUpdate.exe 320 CreateFile C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\History\History.IE5\index.dat

Daha kurulum penceresi gelmeden sistemimdeki bir çok programa bu kadar ilgi ve alaka göstermesi ve başlangıçta çalışmak sistemde değişiklik yapması kurulum dosyasının zararsız olmadığını kanıtlıyor gibiydi.

Wireshark ile trafiği incelediğimde program şüpheli iki alan adı ile iletişime geçmeye çalışıyordu.

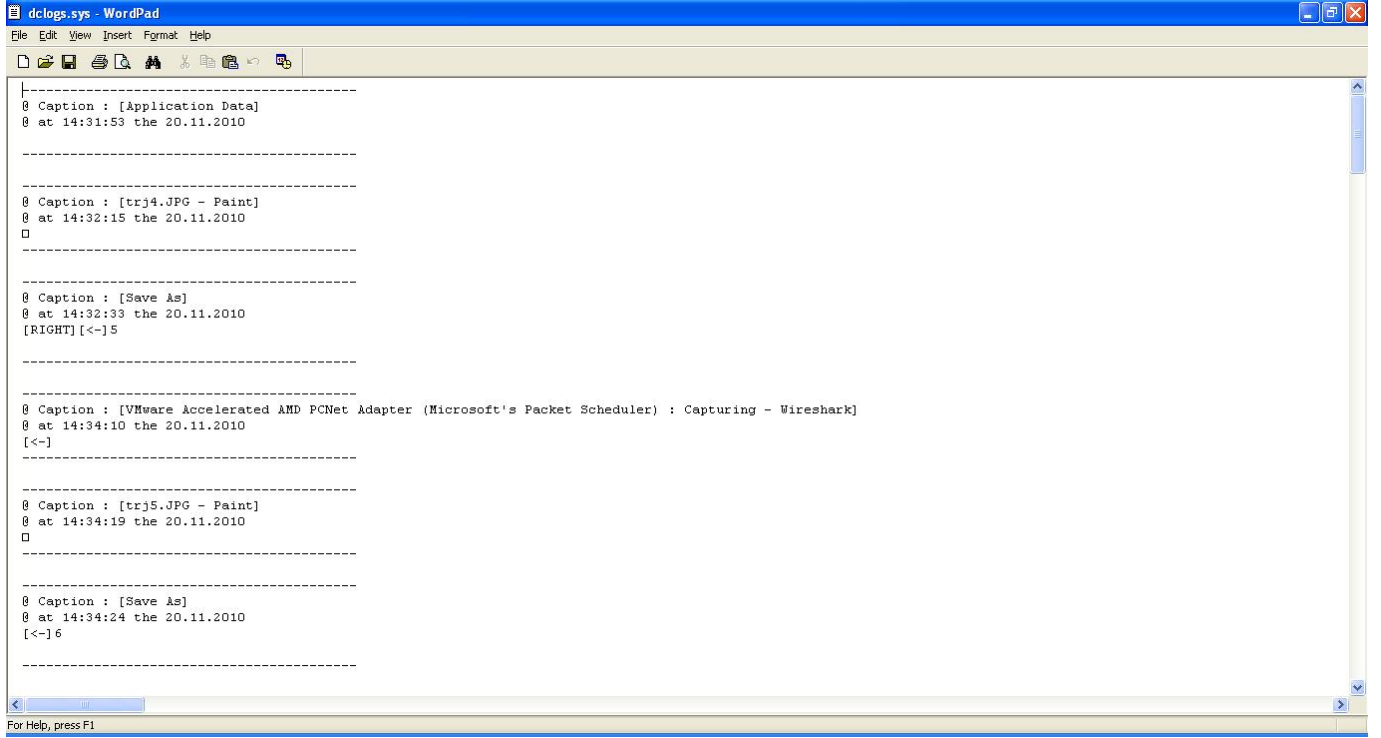
The screenshot shows a Wireshark capture of network traffic. The filter is set to `((ip.dst == 239.255.255.250) && ! (ipv6.src == fe80::29b9:7cd3:53f4:fa5))`. The packet list shows several DNS and TCP packets. The details pane for the selected packet (No. 581) shows the following information:

- Frame 254 (126 bytes on wire, 126 bytes captured)
- Ethernet II, Src: vmware\_f2:27:01 (00:50:56:f2:27:01), Dst: vmware\_75:0d:93 (00:0c:29:75:0d:93)
- Internet Protocol, Src: 192.168.2.2 (192.168.2.2), Dst: 192.168.2.128 (192.168.2.128)
- User Datagram Protocol, Src Port: domain (53), Dst Port: 33491 (33491)
- Domain Name System (response)

The packet bytes pane shows the raw data of the packet, including the domain name system response.

Bunun üzerine ek olarak %temp% klasörü altında bulunan dcllogs.sys dosyasını

açtığında tuş kayıtlarım ile karşılaştığıma hiç şaşırmadım.



```
-----
@ Caption : [Application Data]
@ at 14:31:53 the 20.11.2010
-----

@ Caption : [trj4.JPG - Paint]
@ at 14:32:15 the 20.11.2010
@
-----

@ Caption : [Save As]
@ at 14:32:33 the 20.11.2010
[RIGHT] [<-]5
-----

@ Caption : [VMware Accelerated AMD PCNet Adapter (Microsoft's Packet Scheduler) : Capturing - Wireshark]
@ at 14:34:10 the 20.11.2010
[<-]
-----

@ Caption : [trj5.JPG - Paint]
@ at 14:34:19 the 20.11.2010
@
-----

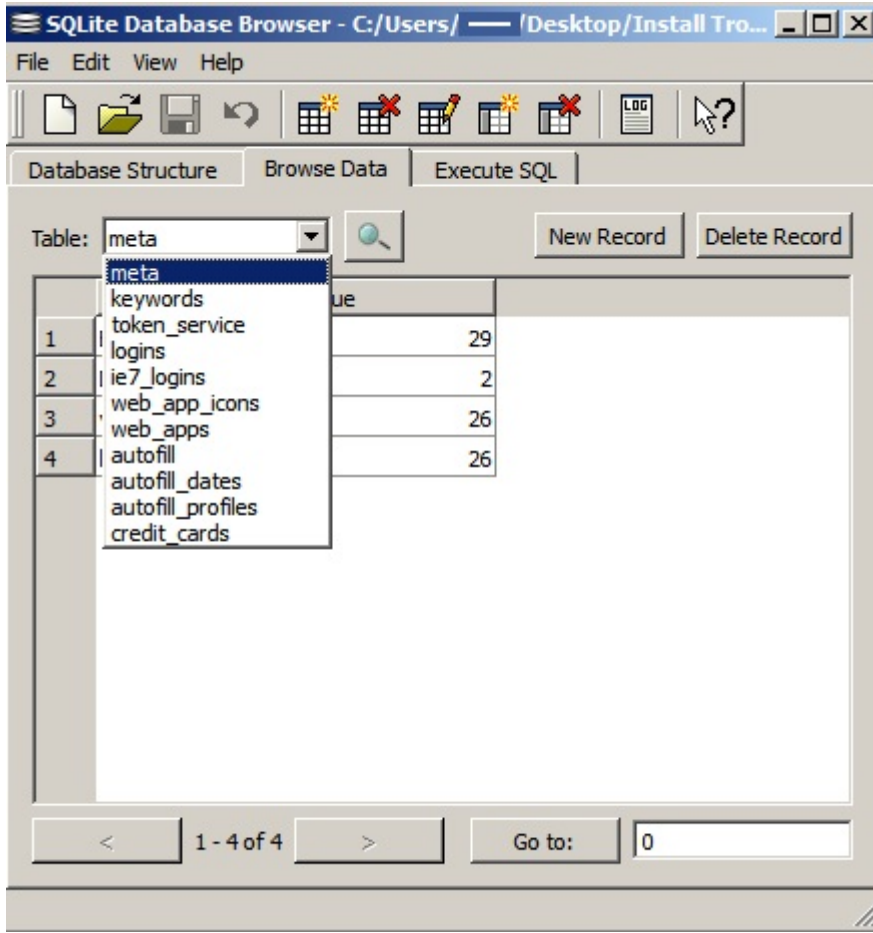
@ Caption : [Save As]
@ at 14:34:24 the 20.11.2010
[<-]6
-----

For Help, press F1
```

Kurulum dosyası tarafından oluşturulan klasör içinde yer alan DoctoR.qsp dosyasını açtığında ise kurulum dosyasının (setup.exe) özel olarak oluşturulduğunu ve kurulumda orjinal programa ilave olarak tuş kayıt bilgilerini çalmak üzere hazırlanmış olan update.exe ve updater.exe adındaki iki trojanıda çalıştırmak üzere hazırlanmış olduğunu gördüm.

- Arg-000-13=setup.exe
- Arg-000-16=update.exe
- Arg-000-25=updater.exe

C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\chrtmp dosyasına SQLite Database Browser ile göz attığımda internet tarayıcısı tarafından kayıt altına alınan bilgileride çaldığını öğrenmiş oldum.



Son olarak Virustotal sonuçlarına baktığımda ise bunların zararlı yazılım oldukları konusunda artık hiç şüphem kalmamıştı. ( update.exe , updater.exe , googleupdate.exe )

Sonuç olarak günümüzde korsan yazılımlarında art niyetli kişilerin hedefi haline geldiğini, ülke ekonomisini düşünmeyenlerin en azından kendi sistemlerinin, verilerinin güvenliği için lisanslı yazılımlar kullanmaları gerektiğinin altını bu vesileyle çizmek isterim.

Bir sonraki yazıda görüşmek dileğiyle herkese güvenli haftalar dilerim.