

Hazırlayan Neslihan ASLAN 17/03/2025

İçindekiler

OLAY/ VAKA ÖZETİ	. 3
DETAYLI ANALİZ	, 4
TEHLİKE GÖSTERGELERİ (IOC'LER)	8



OLAY/ VAKA ÖZETİ

19 Temmuz 2019 tarihinde gerçekleşen olayda kötü amaçlı yazılımın şirket ağına bulaştığı görülmektedir. 172.16.4.205 IP adresine sahip bir sistemin SocGholish kötü amaçlı yazılımına maruz kaldığı tespit edilmiştir. Saldırı, sahte Let's Encrypt SSL sertifikalarıyla güvenli bağlantı izlenimi vererek kötü amaçlı bir web sitesinden zararlı kod indirilmesiyle başlamıştır. Ardından, sistemden dışarıya şüpheli POST istekleriyle veri transferi gerçekleştirilmiş ve saldırganlar, NetSupport uzaktan erişim aracını kullanarak cihaz üzerinde yetki kazanmaya çalışmıştır.

```
Count:1 Event#3.82145 2019-07-19 18:52 UTC
ETPRO CURRENT EVENTS SocEng/Gholish JS Web Inject Inbound
166.62.111.64 -> 172.16.4.205
IPVer=4 hlen=5 tos=0 dlen=1388 ID=0 flags=0 offset=0 ttl=0 chksum=61232
Protocol: 6 sport=80 -> dport=49190
Seq=0 Ack=0 Off=5 Res=0 Flags=****** Win=0 urp=32897 chksum=0
-----
Count:3 Event#3.82146 2019-07-19 18:53 UTC
ET POLICY Lets Encrypt Free SSL Cert Observed
81.4.122.101 -> 172.16.4.205
IPVer=4 hlen=5 tos=0 dlen=1397 ID=0 flags=0 offset=0 ttl=0 chksum=14653
Protocol: 6 sport=443 -> dport=49220
Seq=0 Ack=0 Off=5 Res=0 Flags=****** Win=0 urp=18731 chksum=0
______
Count:3 Event#3.82149 2019-07-19 18:53 UTC
ETPRO TROJAN Observed Malicious SSL Cert (SocGholish Redirect)
81.4.122.101 -> 172.16.4.205
IPVer=4 hlen=5 tos=0 dlen=1397 ID=0 flags=0 offset=0 ttl=0 chksum=14653
Protocol: 6 sport=443 -> dport=49220
Seq=0 Ack=0 Off=5 Res=0 Flags=****** Win=0 urp=18731 chksum=0
______
Count:6 Event#3.82152 2019-07-19 18:53 UTC
ET POLICY Lets Encrypt Free SSL Cert Observed
93.95.100.178 -> 172.16.4.205
IPVer=4 hlen=5 tos=0 dlen=1397 ID=0 flags=0 offset=0 ttl=0 chksum=17045
Protocol: 6 sport=443 -> dport=49236
Seq=0 Ack=0 Off=5 Res=0 Flags=****** Win=0 urp=17891 chksum=0
Count:6 Event#3.82159 2019-07-19 18:53 UTC
ET POLICY Data POST to an image file (gif)
172.16.4.205 -> 185.243.115.84
IPVer=4 hlen=5 tos=0 dlen=532 ID=0 flags=0 offset=0 ttl=0 chksum=55999
Protocol: 6 sport=49249 -> dport=80
Seq=0 Ack=0 Off=5 Res=0 Flags=****** Win=0 urp=53966 chksum=0
```

DETAYLI ANALİZ

Zararlı Bulaşmış Cihazın Bilgileri

• IP Adresi: 172.16.4.205

• MAC Adresi: 00:59:07: b0:63:a4

```
Ethernet II, Src: LenovoEMCPro_b0:63:a+ (00:59:07:b0:63:a4), Dst: Broadcast (ff:ff:ff:ff:ff:ff)

> Destination: Broadcast (ff:ff:ff:ff:ff)

> Source: LenovoEMCPro_b0:63:a4 (00:59:07:b0:63:a4)

Type: IPv4 (0x0800)

[Stream index: 0]
```

• Hostname: Rotterdam-PC

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Lengtl	Info
	1 0.000000	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<00>
	2 0.000001	1/2.10.4.203	1/2.10.4.233	СИОИ	110	Kegistration ND NIND-DANNEK(00)
	3 0.000002	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<20>
	E7 A 7/10006	172 16 4 205	170 16 4 255	MPMC	110	Pogistration NP DOTTEDDAM DC/20)
	58 0.750173	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB MIND-HAMMER<00>
	59 0.750384	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<00>
	124 1.499699	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<00>
	125 1.499950	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB MIND-HAMMER<00>
	126 1.500154	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<20>
	132 2.258775	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<20>
	133 2.259039	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB MIND-HAMMER<00>
	134 2.259249	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<00>

• Kullanıcı Hesabı: Bulunamadı

• Şirket Adı: Mind-Hammer

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Lengtl	Info
	1 0.000000	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<00>
	2 0.000001	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB MIND-HAMMER<00>
	3 0.000002	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<20>
	57 0.749886	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NR ROTTERDAM-PC<20>
	58 0.750173	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB MIND-HAMMER<00>
	59 0.750384	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Degistration ND DOTTEDDAM DC (00)
	124 1.499699	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB ROTTERDAM-PC<00>
	125 1.499950	172.16.4.205	172.16.4.255	NBNS	110	Registration NB MIND-HAMMER<00>
	126 1 500154	170 16 4 005	170 16 4 055	NDMC	110	Dogistantian NP DOTTEDDAM DC/20

• Domain: mind-hammer.net

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Lengti Info
- >	135 2.325793	172.16.4.205	172.16.4.4	DNS	80 Standard query 0xfc2b A wpad.mind-hammer.net
_	136 2.326002	172.16.4.4	172.16.4.205	DNS	157 Standard query response 0xfc2b No such name A wpad.mind-hammer.net
	137 2.330334	172.16.4.205	172.16.4.4	DNS	76 Standard query 0x4166 A www.msftncsi.com
	138 2.359458	172.16.4.205	172.16.4.4	DNS	82 Standard query 0xcbdf A isatap.mind-hammer.net
	139 2.359604	172.16.4.4	172.16.4.205	DNS	159 Standard query response 0xcbdf No such name A isatap.mind-hammer.net SOA mind-hammer-dc.mind-hammer.net

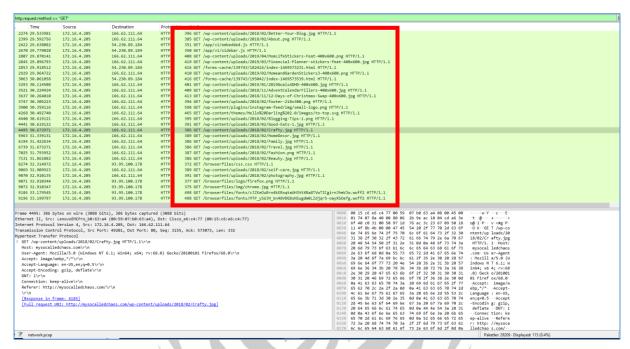
• İşletim Sistemi: Windows

```
Hypertext Transfer Protocol

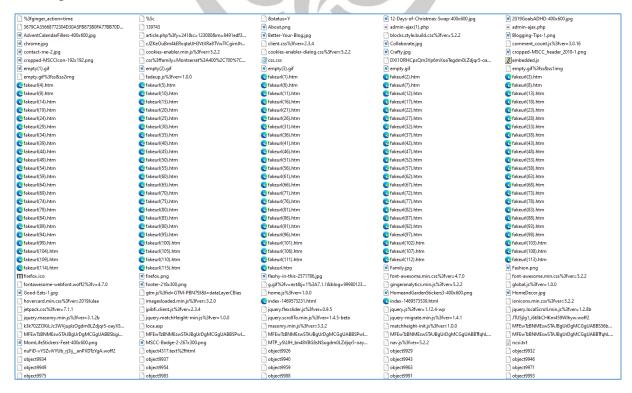
> POST /empty.gif HTTP/1.1\r\n
Accept: */*\r\n
Accept: */*\r\n
Accept-Language: en-US\r\n
Age: 911068f789126eb9\r\n
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded\r\n
UA-CPU: AMD64\r\n
Accept- 5-moding: goir, deflate\r\n
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 7.0; Windows NT 6.1; Win64; x64; Trider
Host: b5689023.green.mattingsolutions.co\r\n
```

Saldırı Vektörü:

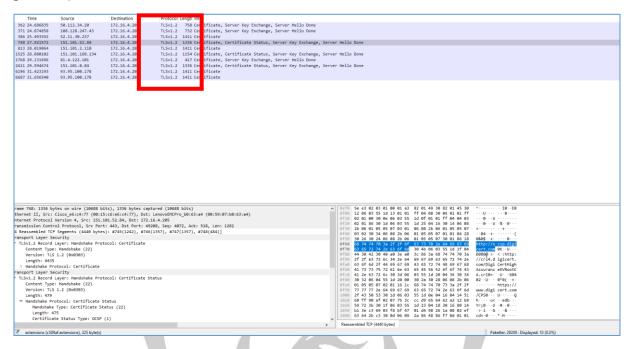
ball.dardavies.com ve **mysocalledchaos.com** gibi güvenilmeyen alan adlarına yapılan HTTP GET isteklerinin gözlenlenmesiyle saldırının, kullanıcının kötü amaçlı bir web sitesini ziyaret etmesiyle başladığı gözlemlenmiştir. Bu isteklerin, cihazın SocGholish zararlısını indirmiş olabileceğine işaret etmektedir.



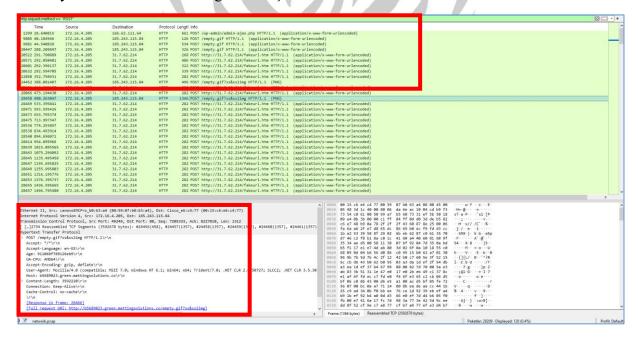
PCAP içindeki HTTP üzerinden indirilen resim, HTML, JavaScript veya diğer dosyaları dışarı aktardığımızda:



Server Hello paketlerindeki sertifika bilgilerine baktığımızda **ball.dardavies.com** alan adına **TLSv1.2 şifreleme** ile bağlantı kurulduğu ve kullanılan sertifikanın şüpheli olduğu görülmüştür.



Post isteklerini kontrol ederken **b5689023.green.mattingsolutions.co** adresine **empty.gif** adlı bir dosya üzerinden **POST** isteği dikkat çekmektedir.



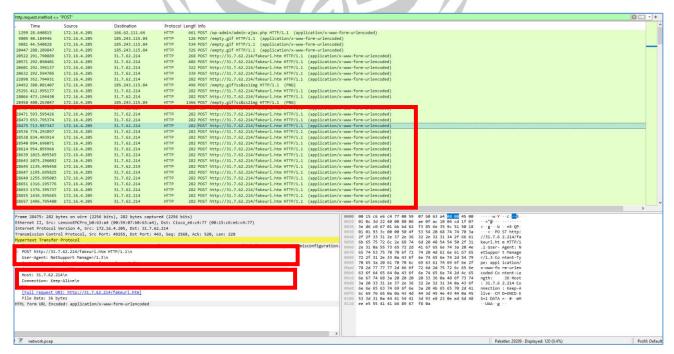
GIF dosyasını kontrol ettiğimizde:

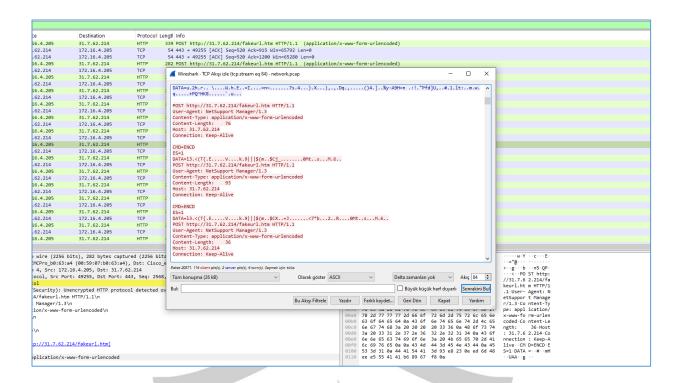
47 49 46 38 37 61 47 49 46 38 39 61	GIF87a GIF89a	0	gif	Image file encoded in the Graphics Interchange Format (GIF) ^[9]
--	------------------	---	-----	--

```
empty(1).gif ×
        30 30 31 63 33 61
                                                     b1001c3a578453a4
   62 31
                           35 37 38 34 35 33 61 34
         32 32 66 31 63 66 34 66 33 64 30 32 38 30
                                                     3c22f1cf4f3d0280
     33 61 33 64 32 61 61 33 65 64 33 38 30 39 36
                                                     b3a3d2aa3ed38096
                                                     c42bea4787be5ab0
        32 62 65 61 34 37 38 37 62 65 35 61 62 30
              35 38 64 66 63 62 33 61 37 32 31 36
                                                     53d758dfcb3a7216
     33 64 37
     36 33 34
              62 38
                     61 34
                           36 64 39 64 31 61 65 65
                                                     7634b8a46d9d1aee
        65 62 33 39 31 34
                           61 62 33 30 32 31 32 34
                                                     46eb3914ab302124
     35 30 39 65 33 63 64
                           33 65 65 61 35 39 38 64
                                                     7509e3cd3eea598d
                                                     b3a5f5f9a0f11307
        61 35 66 35 66 39
                           61 30
                                 66 31 31 33 30 37
                                                     9c20a5d4848078e1
     63 32 30 61 35
                     64
                        34
                           38 34
                                 38 30 37 38 65 31
   62 31 39 35 36 62 36 30 36 36 34 32 62 37
                                             33 36
                                                     b1956b606642b736
   66 66 62 39 34 61 32 61 65 32 32 36 63 61 35 66
                                                     ffb94a2ae226ca5f
   35 36 39 38 61 30 32 31 31 64 37 31 66 34 64 36
                                                     5698a0211d71f4d6
```

Bu durum, saldırganların veri sızdırma amacıyla bir GIF dosyası içine gizlenmiş kötü amaçlı kod kullanmış olabileceği fikrini güçlendirmektedir.

NetSupport uzaktan erişim aracını kullanarak cihazın kontrol edilmeye çalıştığı görülmüştür. **31.7.62.214** IP adresine, sahte bir web sayfası üzerinden **fakeurl.htm** adlı bir dosya POST edilmiştir. Bu durum, saldırganın kurban cihazda uzaktan yönetim sağlamak için NetSupport'u kötüye kullandığına gösterir.





TEHLİKE GÖSTERGELERİ (IOC'LER)

IP Adresleri:

- 166.62.111.64: mysocalledchaos.co
- 81.4.122.101: ball.dardavies.com
- 93.95.100.178: b5689023.green.mattingsolutions.co
- 31.7.62.214: fakeurl.htm
- 185.243.115.84: geo.netsupportsoftware.com

Kötü Amaçlı POST & Veri Sızdırma

- http://b5689023.green.mattingsolutions.co/empty.gif
- http://31.7.62.214/fakeurl.htm