

Cobalt Strike | DNS Beacon

CS小能手 物联网IOT安全 2020-03-08 21:00:00



听说Cobalt Strike被HelpSystems收购了，恭喜作者财富自由哇，关于收购信息详细文章可以参见下文黑鸟师傅的文章

HelpSystems收购 CobaltStrike以扩展核心安全业务

THURSDAY, MARCH 5, 2020



如果还有小伙伴没有阅读过之前的文章可以点击下方图片跳转到相应文章，先看看前面的总归是好的~

[回到顶部](#)

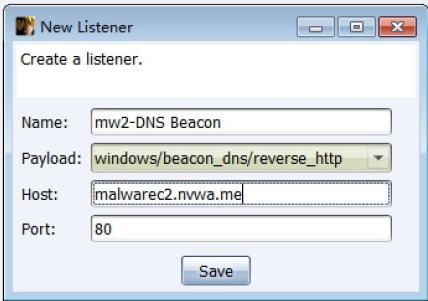


我们首先来看看DNS Beacon**的第一种情况**：使用DNS记录来检查是否有新任务但传输器是运行在HTTP之上的
这种情况也需要我们自己设置域名服务器，如下图所示：

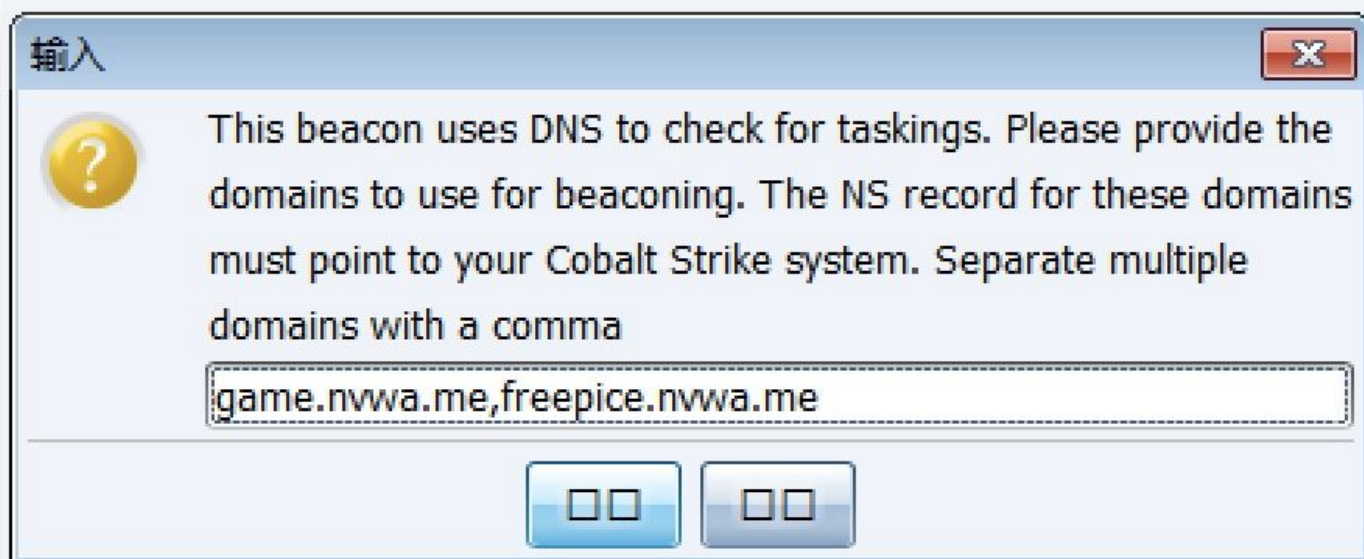
NS	@	ns53.domaincontrol.com	1 小时	
NS	@	ns54.domaincontrol.com	1 小时	
SOA	@	主要域名服务器: ns53.domaincontrol.com.	1 小时	
A	malwarec2	120.92.112.219	1/2 小时	
NS	game	malwarec2.nvwa.me	1 小时	
NS	freepice	malwarec2.nvwa.me	1 小时	

添加

新建一个DNS Beacon监听器



我们在此处输入刚刚设置的NS记录域名



接下来验证基础环境是否正常工作：

前面自我感觉配置的都非常好，但是到了验证基础环境的时候就发现。

```
$ nslookup
> server malwarec2.nvwa.me
Default server: malwarec2.nvwa.me
Address: 120.92.112.219#53
> game
;; connection timed out; no servers could be reached
>
```

无法查找到这个IP地址是什么鬼，我们先来Team Server查看一下开放端口：

```

ubuntu@vm10-0-0-2:~$ sudo netstat -nlp
sudo: unable to resolve host vm10-0-0-2
Active Internet connections (only servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State       PID/Program name
tcp        0      0 0.0.0.0:22             0.0.0.0:*               LISTEN      27927/sshd
tcp        0      0 0.0.0.0:50050          0.0.0.0:*               LISTEN      2195/java
tcp        0      0 0.0.0.0:80             0.0.0.0:*               LISTEN      2195/java
tcp6       0      0 :::22                  :::*                     LISTEN      27927/sshd
udp        0      0 0.0.0.0:53             0.0.0.0:*               LISTEN      2195/java
udp        0      0 0.0.0.0:68             0.0.0.0:*               LISTEN      947/dhclient
udp        0      0 0.0.0.0:68             0.0.0.0:*               LISTEN      854/dhclient
Active UNIX domain sockets (only servers)
Proto RefCnt Flags       Type       State       I-Node  PID/Program name  Path
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING   478445  12559/systemd     /run/user/1000/systemd/private
unix   2      [ ACC ] SEQPACKET LISTENING   9717    1/init            /run/udev/control
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  16845   1347/AgentMonitor /dev/sd_sdmanager_command
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  17143   1383/KsyunAgent   /dev/js_cloudhelper_update
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  13572   1/init            /var/lib/lxd/unix.socket
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  13566   1/init            /run/snaped.socket
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  13567   1/init            /run/snaped-snap.socket
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  13575   1/init            /run/uidd/request
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  13576   1/init            /run/acpid.socket
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  13577   1/init            /var/run/dbus/system_bus_socket
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  13654   1074/iscsid       @ISCSIADM_ABSTRACT_NAMESPACE
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  9706    1/init            /run/systemd/private
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  9710    1/init            /run/systemd/journal/stdout
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  9713    1/init            /run/systemd/fsck.progress
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  9929    1/init            /run/lvm/lvmstat.socket
unix   2      [ ACC ] STREAM    LISTENING  9930    1/init            /run/lvm/lvmpolld.socket

```

显然cobalt strike的DNS服务已经起来了，难道是防火墙？

```

ubuntu@vm10-0-0-2:~$ sudo ufw disable
sudo: unable to resolve host vm10-0-0-2
Firewall stopped and disabled on system startup

```

关掉防火墙还是不行，我们查看一下VPS的网络安全组策略：

安全组：默认安全组只放行出VPC流量

详情 入站规则 出站规则 云服务器信息 云物理主机信息

✖ 编辑入站规则 删除

协议	行为	起始端口(?)	结束端口(?)	源IP	备注
<input type="checkbox"/> TCP	允许	1	65535	0.0.0.0/0	

回到顶部

TCP协议的确是没有任何限制的，但是DNS是走UDP的呀，所以修改为如下：

安全组: 默认安全组只放行出VPC流量

详情 入站规则 出站规则 云服务器信息 云物理主机信息

✕ 编辑入站规则 删除

<input type="checkbox"/> 协议	行为	起始端口(?)	结束端口(?)	源IP	备注
<input type="checkbox"/> TCP	允许	1	65535	0.0.0.0/0	
<input type="checkbox"/> UDP	允许	1	65535	0.0.0.0/0	

再来尝试一下：

```
$ nslookup
> server malwarec2.nvwa.me
Default server: malwarec2.nvwa.me
Address: 120.92.112.219#53
> game
;; connection timed out; no servers could be reached
> game
Server:      malwarec2.nvwa.me
Address:     120.92.112.219#53

Non-authoritative answer:
Name:   game
Address: 0.0.0.0
```

果然现在就正常了。我们还可以使用`dig +trace`命令来追踪DNS解析过程。

```

IpT6ALqubzhRe/iPccuI3eh1uI4sKdF5gs8rFVMi xJMu/A==
;; Received 733 bytes from 199.7.91.13#53(d.root-servers.net) in 247 ms

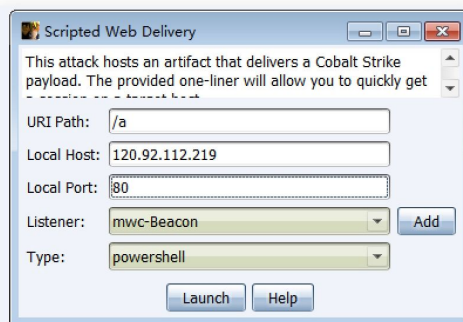
nvwa.me.                86400    IN       NS       ns53.domaincontrol.com.
nvwa.me.                86400    IN       NS       ns54.domaincontrol.com.
fsip6fkr2u8cf2kkg7scot4glihao6s1.me. 8400 IN NSEC3 1 1 1 D399EAAB FSJ06FFJ5GK2
ARHLBV052E4AB9V77M NS SOA RRSIG DNSKEY NSEC3PARAM
fsip6fkr2u8cf2kkg7scot4glihao6s1.me. 8400 IN RRSIG NSEC3 7 2 8400 202003051016
20200213091659 39077 me. QG8d06687q0hKF3x3iZFSf8hFIaCxGddKTWLSARGrTMHQ4j3dbjd
1A 8IMznzdRHaq45VH7LqMFPm3TPHsfjHy/R8THB8dLvU30kWKc6myY0IMS r8vJqmsGz10NfUr0Br
L6oGB8CstIVh6wvvojIoq8JA12X3vowCgML4 wxU=
4rjrhdggmnbu038lork3sdjkkge9rk0t.me. 8400 IN NSEC3 1 1 1 D399EAAB 4RP6390ETFIO
55BTPBVKE3024CUMIM
4rjrhdggmnbu038lork3sdjkkge9rk0t.me. 8400 IN RRSIG NSEC3 7 2 8400 202003040749
20200212064951 39077 me. aJ10QD5Ade6kN0Y5UQTHylzFk/3uTdH24pP3ls3tAyWMFEQN/jnn
ro hKlcyAF4s8sHN8mSHrwhnm/sS4iyubY1Gd87cg4S061kQ0vIVrKRNrAs kx0Tnx9NNRhrvr6Z3
98sUpAoieI8AcBvMmykETufX29+a5TPdaggb tK8=
;; Received 591 bytes from 199.249.127.1#53(b2.nic.me) in 303 ms

game.nvwa.me.           1800     IN       NS       malwarec2.nvwa.me.
;; Received 93 bytes from 173.201.74.27#53(ns54.domaincontrol.com) in 253 ms

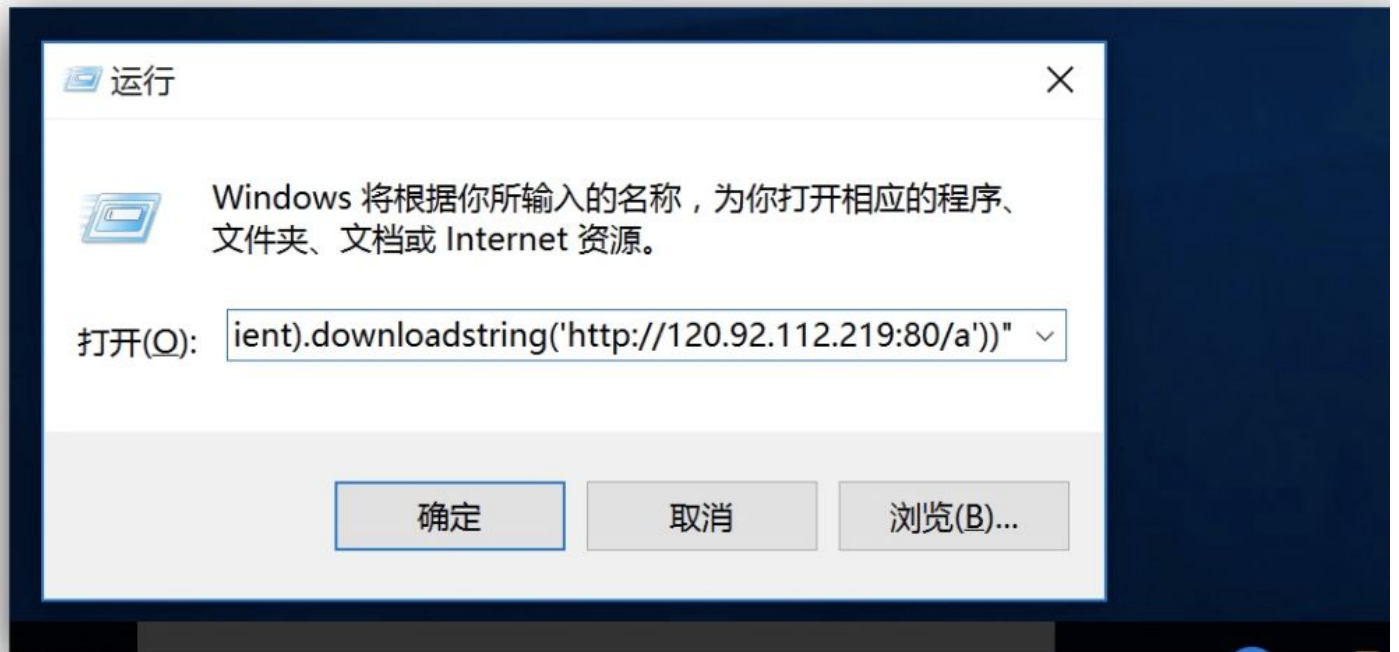
thisisatest.game.nvwa.me. 1        IN       A        0.0.0.0
;; Received 82 bytes from 120.92.112.219#53(malwarec2.nvwa.me) in 24 ms

```

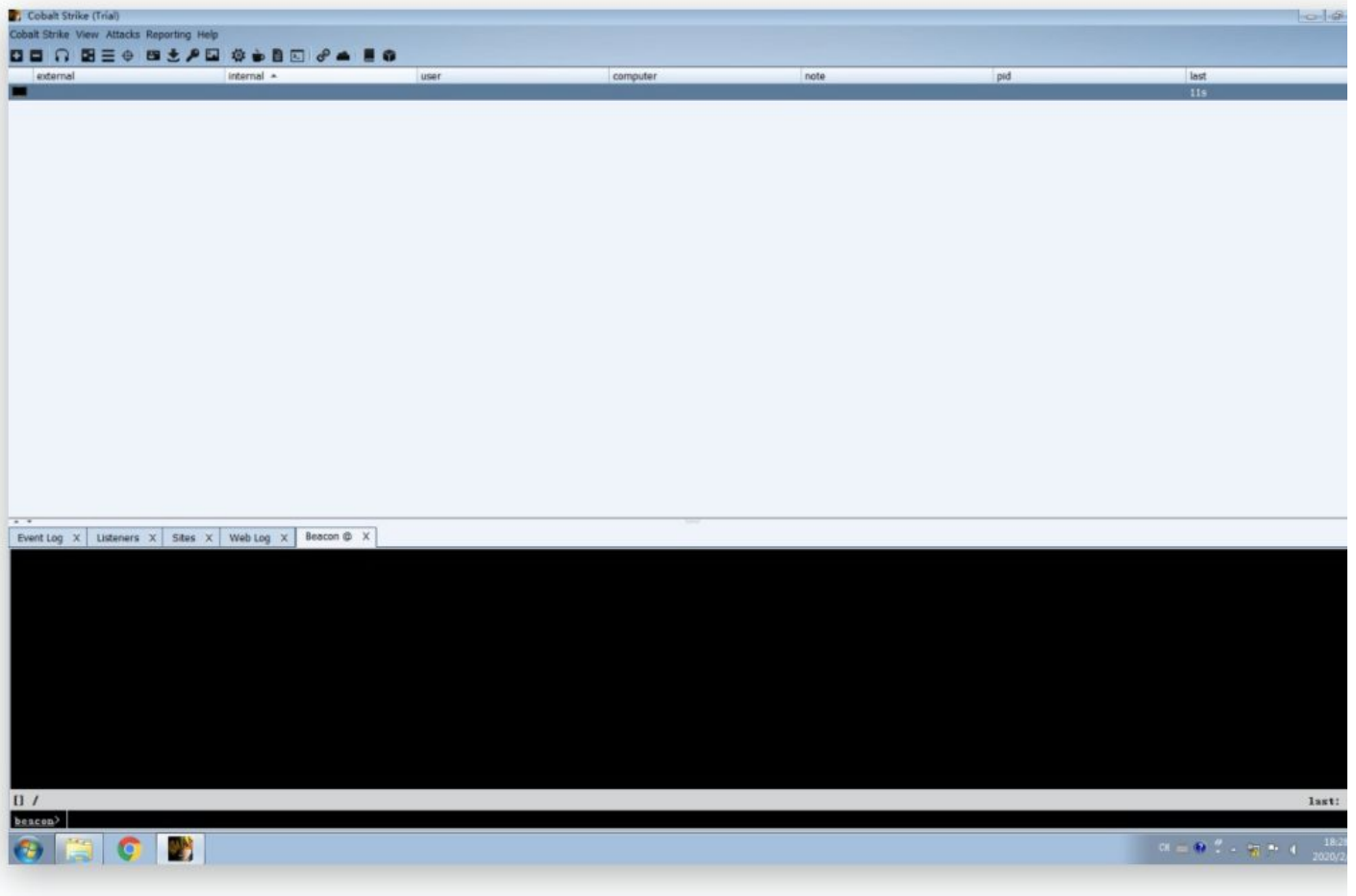
接下来我们还是生成一个powershell脚本：



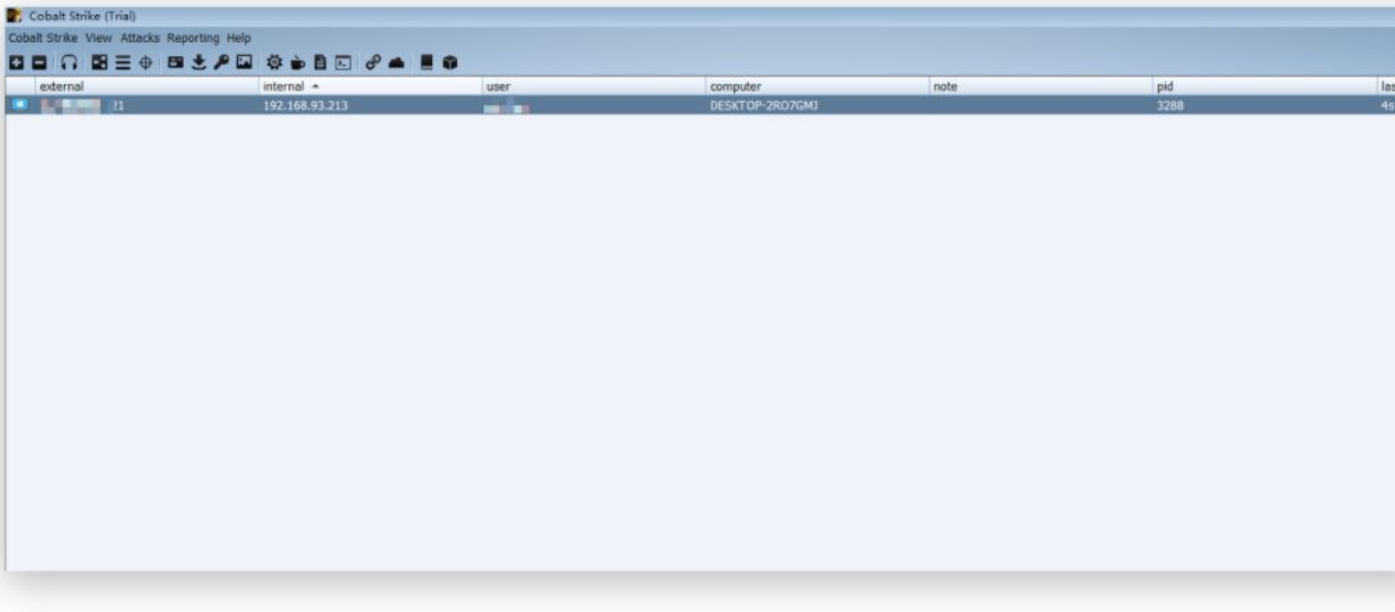
因为域名没备案，所以这里local host写的是IP地址，正常的话是要写malwarec2.nvwa.me



运行后主机上线:



[回到顶部](#)



bravo，当然还有另一种DNS Beacon是使用DNS TXT记录获取task任务，**欢迎小伙伴在下方留言哦~**
点我留言



长按二维码 关注我们



[回到顶部](#)

公告

关于微信安全公众号年度数据报告图表已经出炉， http://wechat.doonsec.com/year_report/ 访问查阅。
有好的数据分析建议，可在留言板中提出。

2020年

公众号文章

Cobalt Strike | DNS Beacon

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

u200b【IOT安全】IOT固件安全基础-固件仿真介绍

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

内网渗透的一次记录

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

Cobalt Strike | 配置转发器

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

【代码审计】PHP代码审计之CTF系列(1)

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

看我如何用Python操作单片机（一）

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

Cobalt Strike | Beacon原理浅析

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

Cobalt Strike番外 | 设置kali2020自启动

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

Cobalt Strike | 从入门到入狱

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

聚力战“疫”，赋能安全暨2020信息安全网络峰会开启报名！

[微信原文链接](#)

[物联网IOT安全](#)

[回到顶部](#)