HONEYPOTS



Jorge Gutiérrez Segobia Manuel López Aceituno Cristian Vélez Ruiz

¿Que es un Honeypot?

- Herramienta usada seguridad informática
- Ser el objetivo de un posible ataque informático
- Básicamente se trata de dejar que te ataquen para luego ver quién y cómo te ha atacado
- Si el sistema dispuesto para ser atacado forma toda una red de herramientas y computadoras se le denomina honeynet

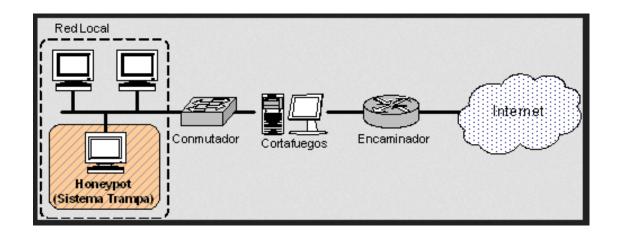
¿Que es un Honeypot?

- <u>Baja interacción</u>: se limitan a simular sistemas operativos y/o aplicaciones con vulnerabilidades
- Alta interacción: trabajan sobre sistemas operativos reales y son capaces de reunir mucha más información

Donde colocar el Honeypot

- En un entrono cerrado, aislado y separado de cualquier sistema de producción
- Dentro de una red o entrono real de producción. (Tendremos que reforzar y afinar las medidas de seguridad del sistema donde se encuentre)

Donde colocar el Honeypot



Como funciona el Honeypot

- Según su alta o baja interacción
- Tiene como función atraer a los "hackers" para conocer e investigar los comportamientos
- Supongamos que tenemos un servidor ofreciendo servicios tales como SSH, FTP, WEB, et...

Como funciona el Honeypot

 Podríamos emular esos servicios en los puertos estándares (22, 21, 80) y distraer a los atacantes para que pierdan el tiempo y de paso ver qué hacen, qué exploits utilizan, si explotan alguna vulnerabilidad nueva, etc

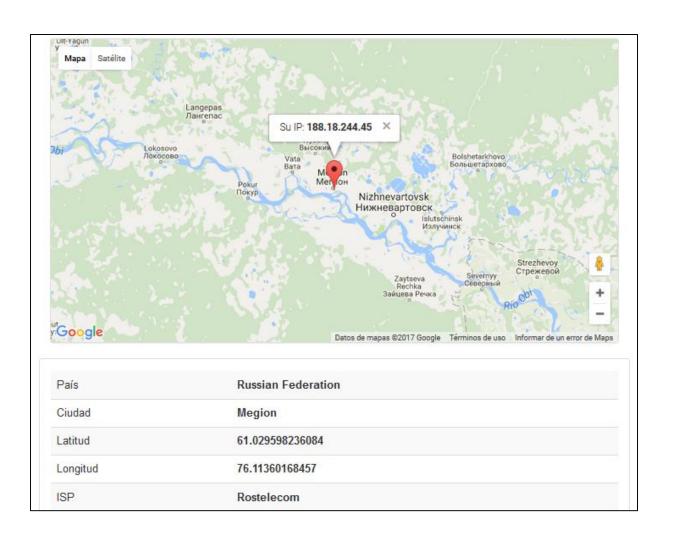
¿Qué vamos a hacer nosotros?

- Probaremos a dejar que nos ataquen habilitando SSH con una IP pública
- Usaremos software específico para Honeypot
- Analizaremos de donde provienen las IP´s presuntamente atacantes

Abrir SSH

```
🔑 pi@honeeepi: ~
                                                                                             ×
20-May 14:06:22 User: invalid
                                IP: admin
20-May 14:06:24 User: invalid IP: admin
20-May 14:06:26 User: invalid IP: admin
pi@honeeepi:~ $ zgrep -hi "Failed password for " /var/log/aut* | sed "s/invalid
user //" | tr -s " " | awk '{print $11" "$9}' | sort | uniq -c | sort -rn | head
-2000
    18 190.179.172.225 root
    18 186.57.51.75 root
    18 140.255.97.103 root
    12 179.37.47.69 root
     8 133.123.42.74 root
     6 211.81.48.67 admin
     6 188.18.244.45 root
     6 179.37.47.69 admin
     4 192.168.0.11 root
     3 60.28.118.2 oracle
     3 60.28.118.2 admin
     1 46.182.18.46 admin
     1 192.168.0.15 pi
     1 178.20.55.18 admin
     1 171.25.193.131 admin
     1 103.207.36.117 support
     1 103.207.36.117 1234
 i@honeeepi:~ $
```

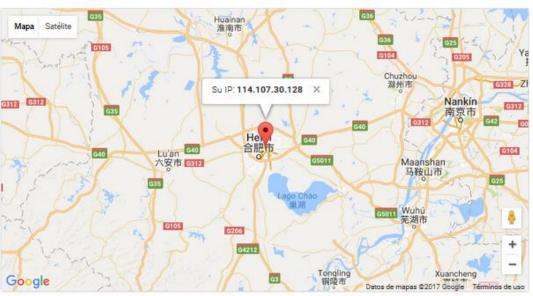
Abrir SSH



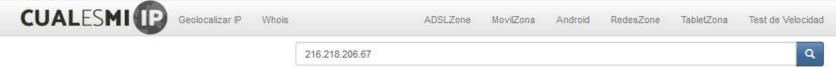
```
oot@kali:~# nmap velezruiz.ddns.net
Starting Nmap 7.25BETA2 ( https://nmap.org ) at 2017-05-20 13:19 EDT
Nmap scan report for velezruiz.ddns.net (217.216.51.132)
Host is up (0.91s latency).
rDNS record for 217.216.51.132: 217.216.51.132.dyn.user.ono.com
Not shown: 973 closed ports
PORT
         STATE
                  SERVICE
1/tcp
         filtered tcpmux
3/tcp
         filtered compressnet
4/tcp
         filtered unknown
6/tcp
        filtered unknown
7/tcp
        filtered echo
9/tcp
         filtered discard
21/tcp
         open
                  ftp
22/tcp
                  ssh
         open
25/tcp
         open
                  smtp
53/tcp
         open
                  domain
110/tcp
         open
                  Eqoq
111/tcp
                  rpcbind
         open
135/tcp
         open
                  msrpc
445/tcp
                  microsoft-ds
         open
1433/tcp open
                  ms-sql-s
1723/tcp open
                  pptp
3389/tcp open
                  ms-wbt-server
5800/tcp open
                  vnc-http
5900/tcp open
                  vnc
8080/tcp filtered http-proxy
8082/tcp filtered blackice-alerts
10000/tcp open
                  snet-sensor-mamt
16992/tcp open
                  amt-soap-http
```

```
pi@raspberrypi:/var/artillery $ cat /var/artillery/banlist.txt
 Binary Defense Systems Artillery Threat Intelligence Feed and Banlist Feed
 https://www.binarydefense.com
 Note that this is for public use only.
 The ATIF feed may not be used for commercial resale or in products that are
arging fees for such services.
 Use of these feeds for commercial (having others pay for a service) use is s
ictly prohibited.
114.107.30.128
216.218.206.67
pi@raspberrypi:/var/artillery $
```



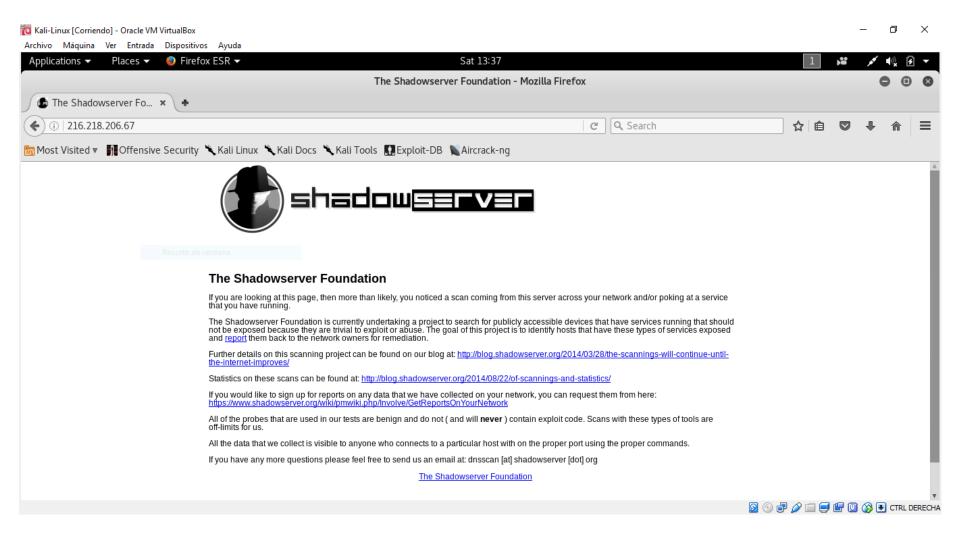


País	China	
Ciudad	Hefei	
Latitud	31.863899230957	
Longitud	117.28079986572	
ISP	China Telecom Anhui	





País	United States	
Ciudad	Fremont	
Latitud	37.549701690674	
Longitud	-121.96209716797	
ISP	Hurricane Electric	

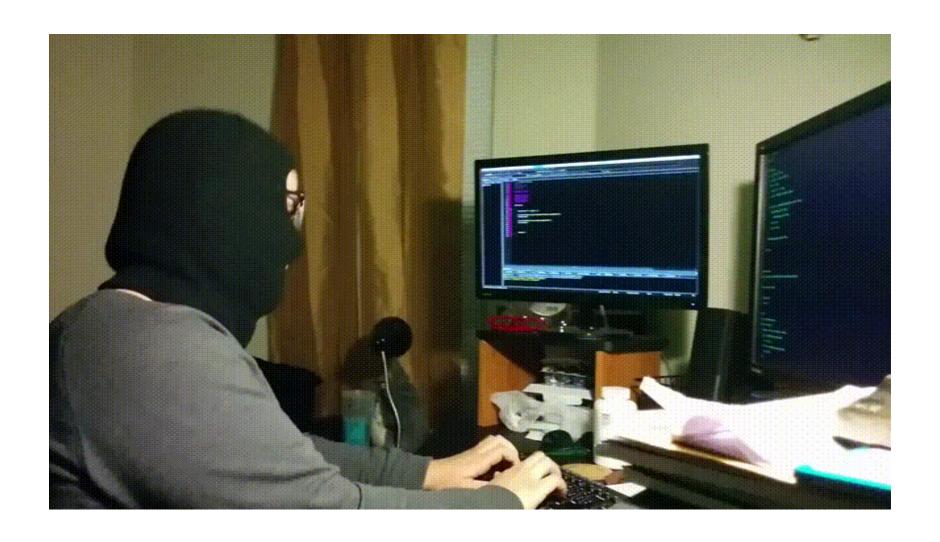


¿Qué hacemos con estas IP?

- Obtener su pais, organización, y posición GPS.
- ¿Cómo?
 - http://ipinfo.io/
- ¿Problemas?
 - Solo 1000 request al dia.
- Automatización



Automatización



Automatización

- curl
- Grep, cat y cut.
- Generamos un .csv

1	A	В	С	D	E	F
1	IP	Country	Region	Org	Lat	Lon
2	93.99.128.230	<u>CZ</u>	Jihomoravsky kraj	AS6830 Liberty Global Operations B.V.	48,9227	17,1043
3	221.162.125.32	<u>KR</u>	Busan	AS4766 Korea Telecom"	35,1028	129,0403
4	175.121.89.7	<u>KR</u>		AS9318 SK Broadband Co Ltd"	37,5112	126,9741
5	113.124.140.21	<u>CN</u>	Shandong	AS4134 CHINANET-BACKBONE"	36,6683	116,9972
6	78.31.67.2	<u>DE</u>		AS24961 myLoc managed IT AG"	51,2993	9,491

Mostrando la información

- My maps, Google Inc
- Enlace de acceso publico:
 - goo.gl/o6Yrh1

Resultado

