Veu IP
Res és el que sembla

Frau, suplantació, phising i altres herbes amb la veu IP

Jornada de Seguretat Informàtica i protecció de dades a les Policies Local

Seu Federació Catalana de Municipis)
16 de Maig de 2018

Àngel Elena Medina

Veu IP, la mare dels OUS

- La Veu IP (VoIP, Voice over IP) és una tecnologia que permet la transmissió de la veu a través de xarxes IP en forma de paquets de dades.

- Principalment, es fa servir el protocol SIP.

- No és un protocol insegur, si es configura correctament.

- Intrusisme professional.

- Molts instal.ladors de telefonia analògica / tradicional, s'han reconvertit en instal.ladors de telefonia IP, sense tindre nocions de networking (QOS, Vlans, IP, routing...).

← Sistema veu IP mal muntat →

No és un protocol insegur (SIP)

ASPERTIC

Confiem la nostra salut / seguretat ciutadana en professionals ?

Fases en el hacking (1a)

- Scan d'objectius / vulnerables (recopilació de dades)

(nmap / altres eines portscan)

```
craem@evasion:~$ nmap -v -sV 109.69.10.0/24 -p 5060
```

Fases en el hacking (2a)

- Anàlisi dels scans i de les dades obtingudes

(recopilació de logs)

Resultat:

Completed NSE at 00:32, 0.00s elapsed

Nmap scan report for sip.craem.net (109.69.10.131)

Host is up (0.016s latency).

PORT STATE SERVICE VERSION

5060/tcp open

Fases en el hacking (3a)

- Atac

(força bruta, sistemes mal configurats ...)

root@lunita:/home/angel/Escritorio/Mr.SIP# ./mr.sip.py --ds --dm=invite --c 2 --di=192.168.2.5 --dp=5060 --r --to=toUser.txt --fu=fromUser.txt --ua=userAgent.txt –l

[!] Client Interface: wlan0

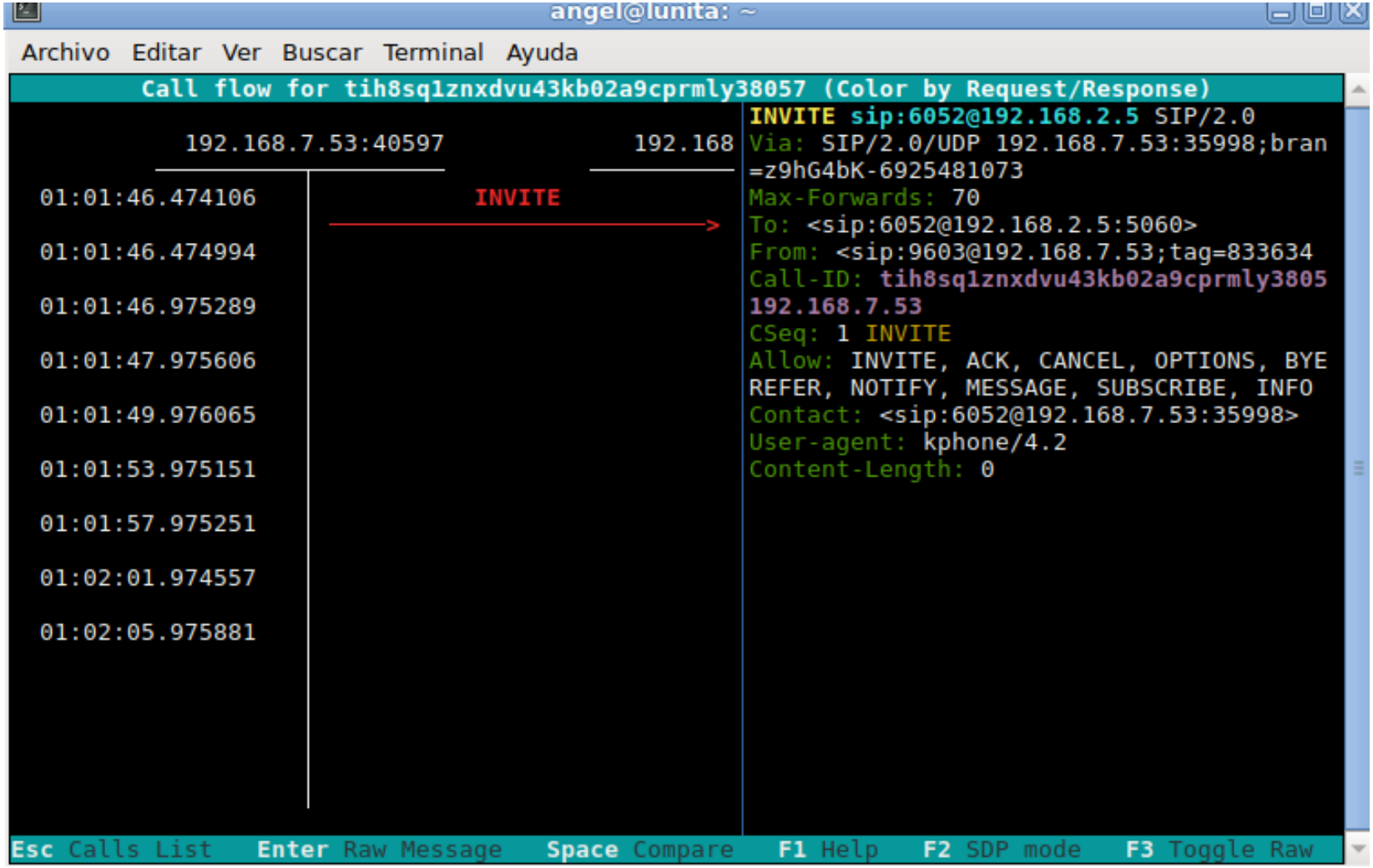
[!] Client IP: 192.168.7.53

Progress:
|||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||
||||||||||||||||||||||||| 100.0%

[!] DoS simulation finished and 2 packet sent to 192.168.2.5...

Fases en el hacking (3a)
lo que rep la victima

ASPERTIC

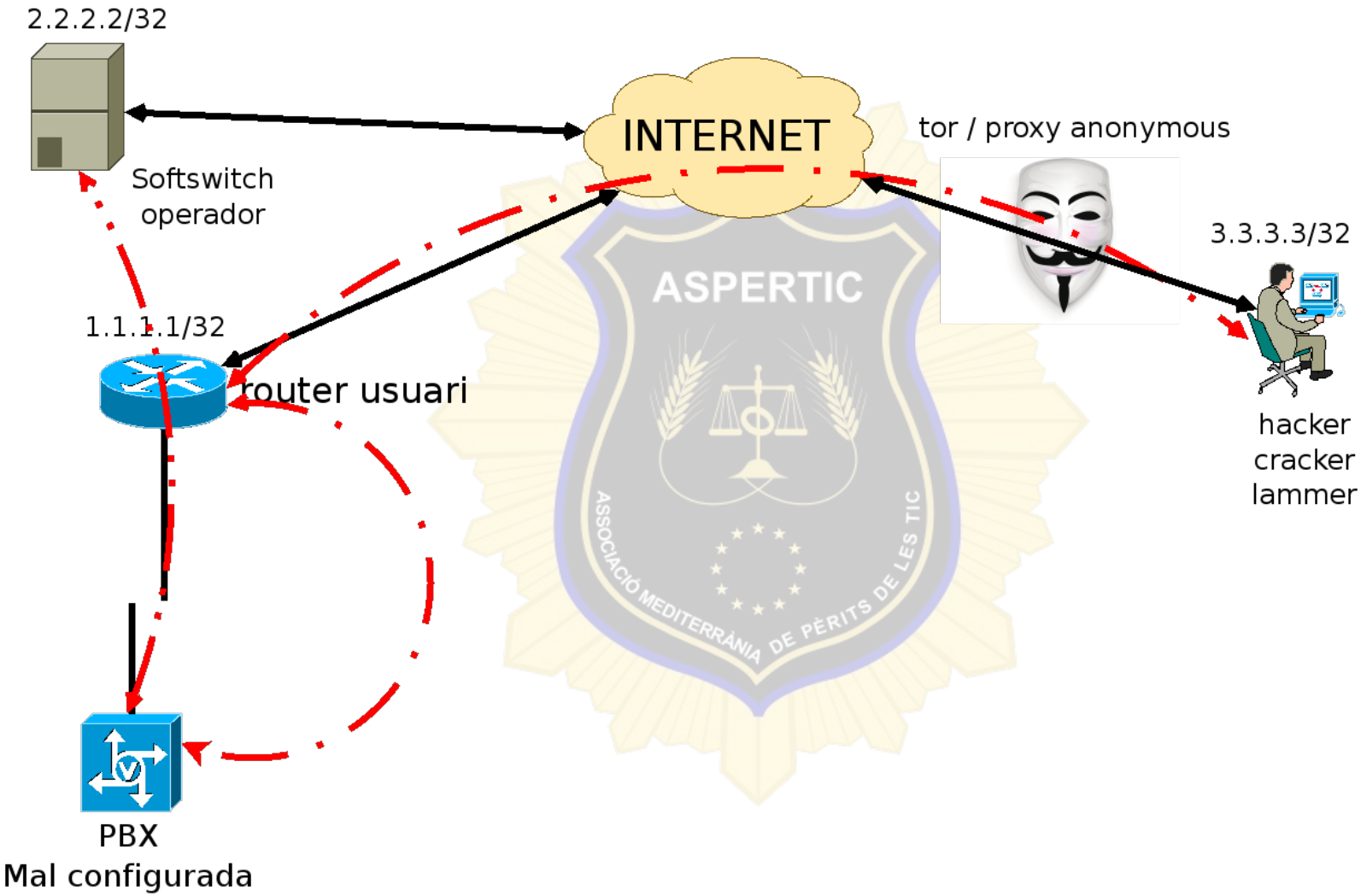


Identificar els atacs

- Mantindre els logs i no esborrar
- Col.laboració amb els operadors per recuperar info de l'origen
- Ser "Proactius" i estar pendent de la tecnologia

RES ÉS EL QUE SEMBLA

Detecció atac complicada



Frau / Phising / suplantació identitat

- Assolir objectius

(trucar gratis / suplantació d'identitat....)

Caller-ID Real:666112233
Num Destí: 666778899

Caller-ID rebut:<ANONYMOUS>
Num Destí: 666778899

Res és el que sembla

- Abans de culpar algú, assegurar les proves / origen.
- Parlar amb els proveïdors.
- Si trobem la víctima de l'atac, fer un honeypot per trobar l'atacant.
- Li pot passar a qualsevol.
- Cap sistema és 100% segur.
- Revisar tots els detalls, per insignificants que siguin

FI

Preguntes ?