# Análisis
# **Vulnerabilidad**

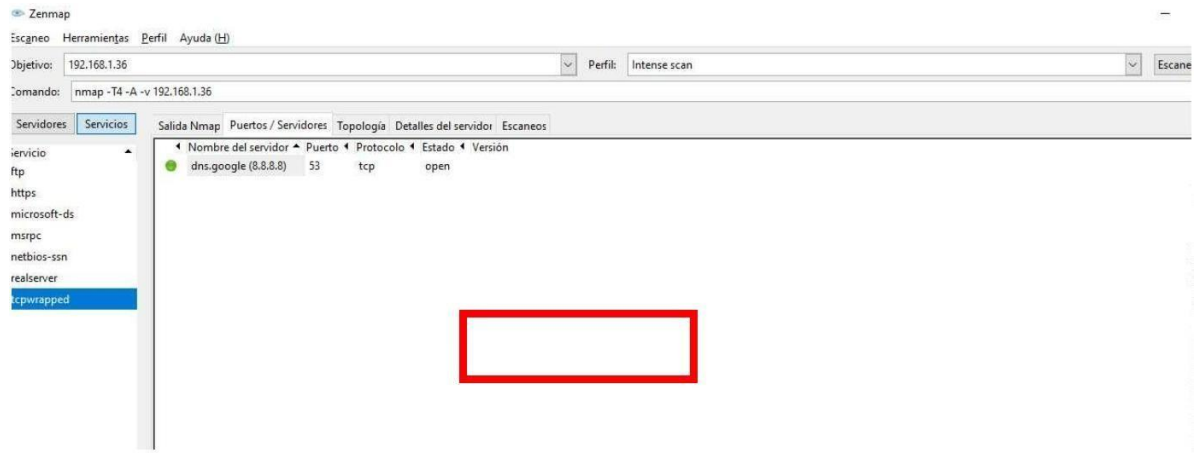

08/12/2023

# Tabla de contenido

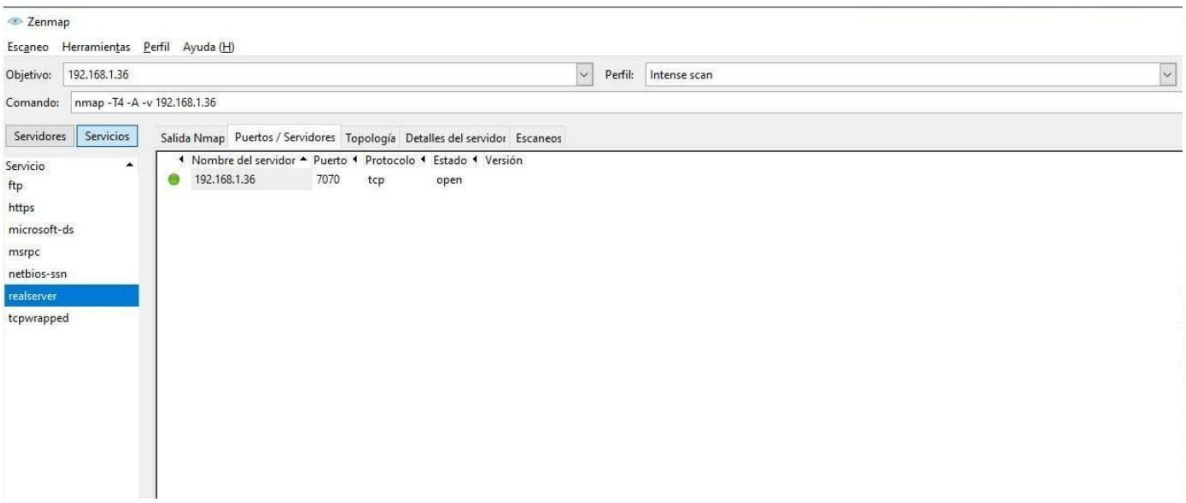
# Análisis con NMAP Tools
# de la Nube

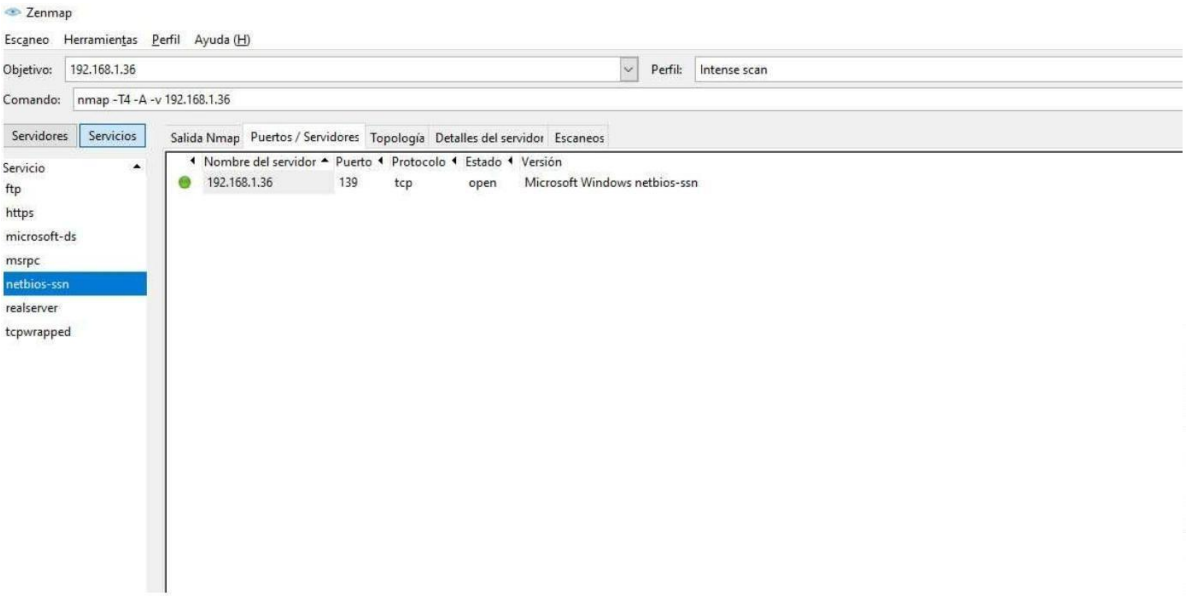
Comencemos por entender que Nmap es una herramienta de código abierto para exploración de red y auditoría de seguridad. Se diseñó para analizar rápidamente grandes redes, aunque funciona muy bien contra equipos individuales. Nmap utiliza paquetes IP "crudos" («raw», N. del T.) en formas originales para determinar qué equipos se encuentran disponibles en una red, qué servicios (nombre y versión de la aplicación) ofrecen, qué sistemas operativos (y sus versiones) ejecutan, qué tipo de filtros de paquetes o cortafuegos se están utilizando, así como docenas de otras características. Aunque generalmente se utiliza Nmap en auditorías de seguridad, muchos administradores de redes y sistemas lo encuentran útil para realizar tareas rutinarias, como puede ser el inventariado de la red, la planificación de actualización de servicios y la monitorización del tiempo que los equipos o servicios se mantiene.

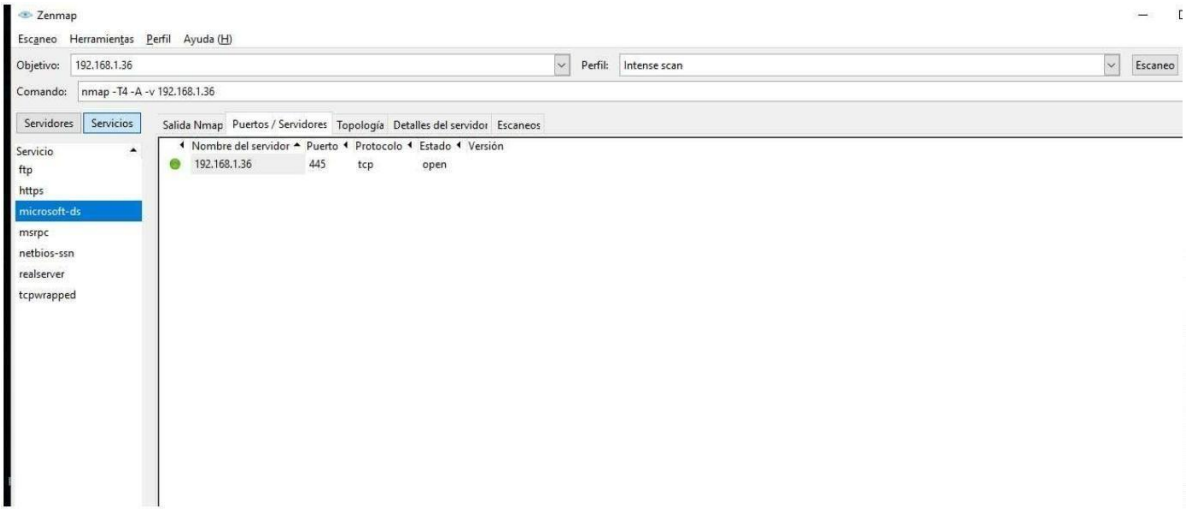
```
nmap -Pn –script vuln loterideltolima.com
```

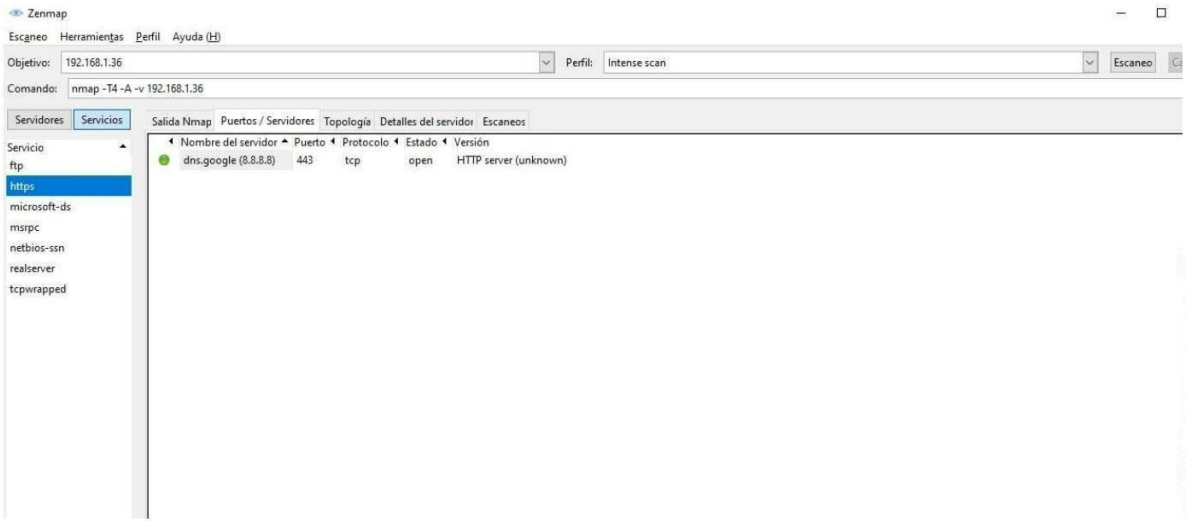


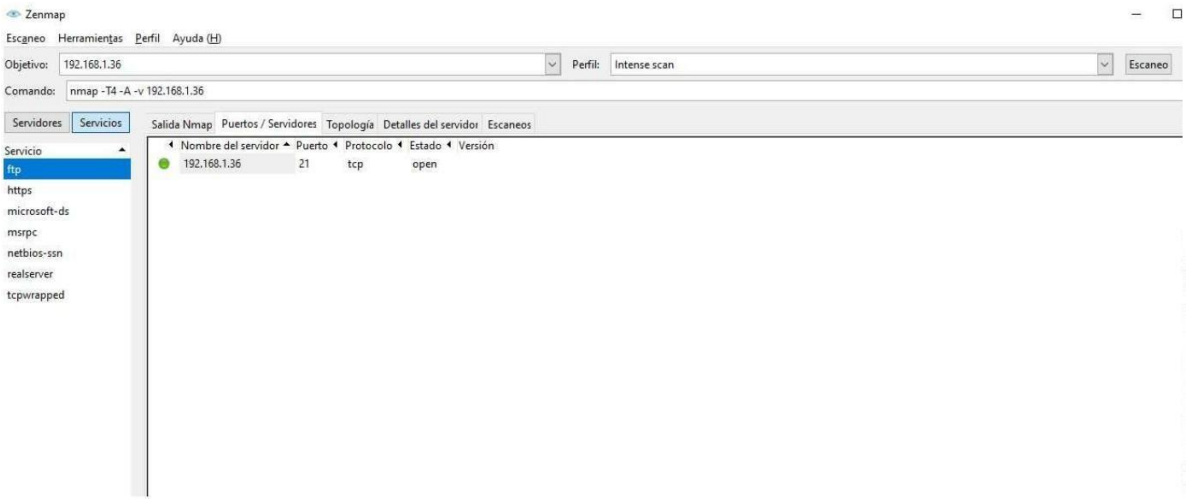

(*Imagen No.2: Instalador VPN*)




Zenmap
Escaneo Herramientas Perfil Ayuda (H)
Objetivo: 192.168.1.36
Perfil: Intense scan
Comando: nmap -T4 -A -v 192.168.1.36
Servidores
Servicios
Salida Nmap
Puertos / Servidores
Topología
Detalles del servidor
Escaneos
Servicio
ftp
https
microsoft-ds
msrpc
netbios-ssn
realserver
tcpwrapped
Nombre del servidor
Puerto
Protocolo
Estado
Versión
192.168.1.36
139
tcp
open
Microsoft Windows netbios-ssn


Zenmap
Escaneo Herramientas Perfil Ayuda (H)
Objetivo: 192.168.1.36
Perfil: Intense scan
Escaneo
Comando: nmap -T4 -A -v 192.168.1.36
Servidores Servicios
Salida Nmap Puertos / Servidores Topología Detalles del servidor Escaneos
Servicio
ftp
https
microsoft-ds
msrpc
netbios-ssn
realserver
tcpwrapped
Nombre del servidor Puerto Protocolo Estado Versión
192.168.1.36 445 tcp open


Zenmap
Escaneo Herramientas Perfil Ayuda (H)
Objetivo: 192.168.1.36
Perfil: Intense scan
Escaneo
Comando: nmap -T4 -A -v 192.168.1.36
Servidores Servicios
Salida Nmap Puertos / Servidores Topología Detalles del servidor Escaneos
Servicio
ftp
https
microsoft-ds
msrpc
netbios-ssn
realserver
tcpwrapped
Nombre del servidor Puerto Protocolo Estado Versión
dns.google (8.8.8.8) 443 tcp open HTTP server (unknown)


Zenmap
Escaneo Herramientas Perfil Ayuda (H)
Objetivo: 192.168.1.36
Perfil: Intense scan
Escaneo
Comando: nmap -T4 -A -v 192.168.1.36
Servidores Servicios
Salida Nmap Puertos / Servidores Topología Detalles del servidor Escaneos
Servicio
ftp
https
microsoft-ds
msrpc
netbios-ssn
realserver
tcpwrapped
Nombre del servidor Puerto Protocolo Estado Versión
192.168.1.36 21 tcp open

infraestructura On Premise

```
Starting Nmap 7.70 ( https://nmap.org ) at 2023-12-08 10:11 Hora est. Pacífico, Sudamérica
NSE: Loaded 148 scripts for scanning.
NSE: Script Pre-scanning.
Initiating NSE at 10:11
Completed NSE at 10:11, 0.00s elapsed
Initiating NSE at 10:11
Completed NSE at 10:11, 0.00s elapsed
Initiating ARP Ping Scan at 10:11
Scanning 192.168.1.36 [1 port]
Completed ARP Ping Scan at 10:11, 0.53s elapsed (1 total hosts)
Initiating Parallel DNS resolution of 1 host. at 10:11
Completed Parallel DNS resolution of 1 host. at 10:11, 0.00s elapsed
Initiating SYN Stealth Scan at 10:11
Scanning 192.168.1.36 [1000 ports]
Discovered open port 21/tcp on 192.168.1.36
Discovered open port 445/tcp on 192.168.1.36
Discovered open port 135/tcp on 192.168.1.36
Discovered open port 139/tcp on 192.168.1.36
Discovered open port 7070/tcp on 192.168.1.36
Completed SYN Stealth Scan at 10:11, 5.66s elapsed (1000 total ports)
Initiating Service scan at 10:11
Scanning 5 services on 192.168.1.36
Completed Service scan at 10:12, 34.06s elapsed (5 services on 1 host)
Initiating OS detection (try #1) against 192.168.1.36
Retrying OS detection (try #2) against 192.168.1.36
NSE: Script scanning 192.168.1.36.
Initiating NSE at 10:12
Completed NSE at 10:12, 40.31s elapsed
Initiating NSE at 10:12
Completed NSE at 10:12, 0.04s elapsed
Nmap scan report for 192.168.1.36
Host is up (0.0031s latency).
Not shown: 995 filtered ports
PORT     STATE SERVICE         VERSION
21/tcp   open  ftp?
| fingerprint-strings:
|   NULL:
|     220-FileZilla Server 1.7.2
|     220-Please visit https://filezilla-project.org/
|     220-8888888888 88888888888 8888888b.
|     220-888 888 888 Y88b
|     220-888 888 888 888
|     220-8888888 888 888 d88P
|     220-888 888 8888888P"
|     220-888 888 888
|_    220-888
| ftp-syst:
|_  SYST: UNIX emulated by FileZilla.
```

135/tcp  open  msrpc         Microsoft Windows RPC

139/tcp  open  netbios-ssn     Microsoft Windows netbios-ssn
445/tcp  open  microsoft-ds?
7070/tcp open  ssl/realserver?
|_ssl-date: TLS randomness does not represent time
1 service unrecognized despite returning data. If you know the service/version, please submit the following fingerprint at https://nmap.org/cgi-bin/submit.cgi?new-service :
SF-Port21-TCP:V=7.70%I=7%D=7/16%Time=64B408A6%P=i686-pc-windows-windows%r(
SF:NULL,A64,"220-FileZilla\x20Server\x201\.7\.2\r\n220-Please\x20visit\x20
SF:https://filezilla-project\.org/\r\n220-8888888888\x2088888888888\x20888
SF:8888b\.\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x2
SF:0\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x
SF:20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\r\n220-888\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20888\x20\x20\x20\x20\x20888\x20\x20\x20Y
SF:88b\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x2
SF:0\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x
SF:20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\r\n220-888\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20888\x20\x20\x20\x20\x20888\x20\x20\x20\x20888\x
SF:20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x2
SF:0\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x
SF:20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\r\n220-8888888\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:x20\x20888\x20\x20\x20\x20\x20888\x20\x20\x20d88P\x20\x20\x20\x20\x20\x
SF:20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x
SF:0\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x
SF:20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:x20\x20\x20\r\n220-888\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x208
SF:88\x20\x20\x20\x20\x208888888P\"\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x2
SF:0\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x

SF:20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x2
SF:0\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\r
SF:\n220-888\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20888\x20\x20\x2
SF:0\x20\x20888\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x2
SF:0\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\
SF:20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x2

SF:x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\20
SF:\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\2
SF:0\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x20\x
SF:20\r\n220-888");
MAC Address: BC:E9:2F:FC:0B:73 (Unknown)
Warning: OSScan results may be unreliable because we could not find at least 1 open and 1 closed port
Device type: general purpose
Runing (JUST GUESSING): Microsoft Windows 2008|XP (86%)
OS CPE: cpe:/o:microsoft:windows_server_2008::sp1 cpe:/o:microsoft:windows_server_2008:r2cpe:/o:microsoft:windows_xp::sp2
Aggressive OS guesses: Microsoft Windows Server 2008 SP1 or Windows Server 2008 R2 (86%), Microsoft Windows XP SP2 (85%)
No exact OS matches for host (test conditions non-ideal).
Network Distance: 1 ho
TCP Sequence Prediction: Difficulty=255 (Good luck!)
IP ID Sequence Generation: Incremental
Service Info: OS: Windows; CPE: cpe:/o:microsoft:windows

Host script results:
|_clock-skew: mean: 15s, deviation: 0s, median: 15s
| nbstat: NetBIOS name: UOC-ECOM02, NetBIOS user: <unknown>, NetBIOS MAC: bc:e9:2f:fc:0b:73 (unknown)
| Names:
|   UOC-ECOM02<20>      Flags: <unique><active>
|   UOC-ECOM02<00>      Flags: <unique><active>
|_  LTOLIMA<00>         Flags: <group><active>
| smb2-security-mode:

|   2.02:
|_    Message signing enabled but not required
| smb2-time:
|   date: 2023-12-08  10:12:24
|_  start_date: N/A

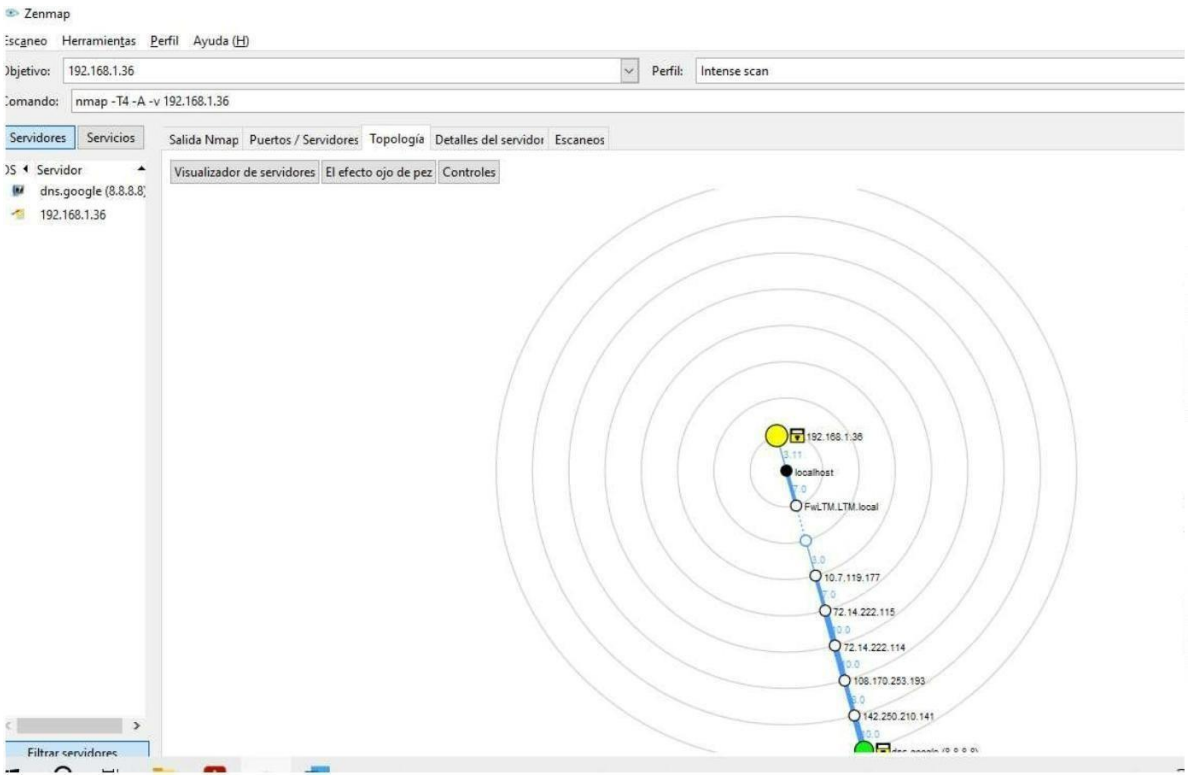
TRACEROUTE

HOP RTT     ADDRESS

1   3.11 ms 192.168.1.36
NSE: Script Post-scanning.
Initiating NSE at 10:12
Completed NSE at 10:12, 0.00s elapsed
Initiating NSE at 10:12
Completed NSE at 10:12, 0.00s elapsed
Read data files from: C:\Program Files (x86)\Nmap

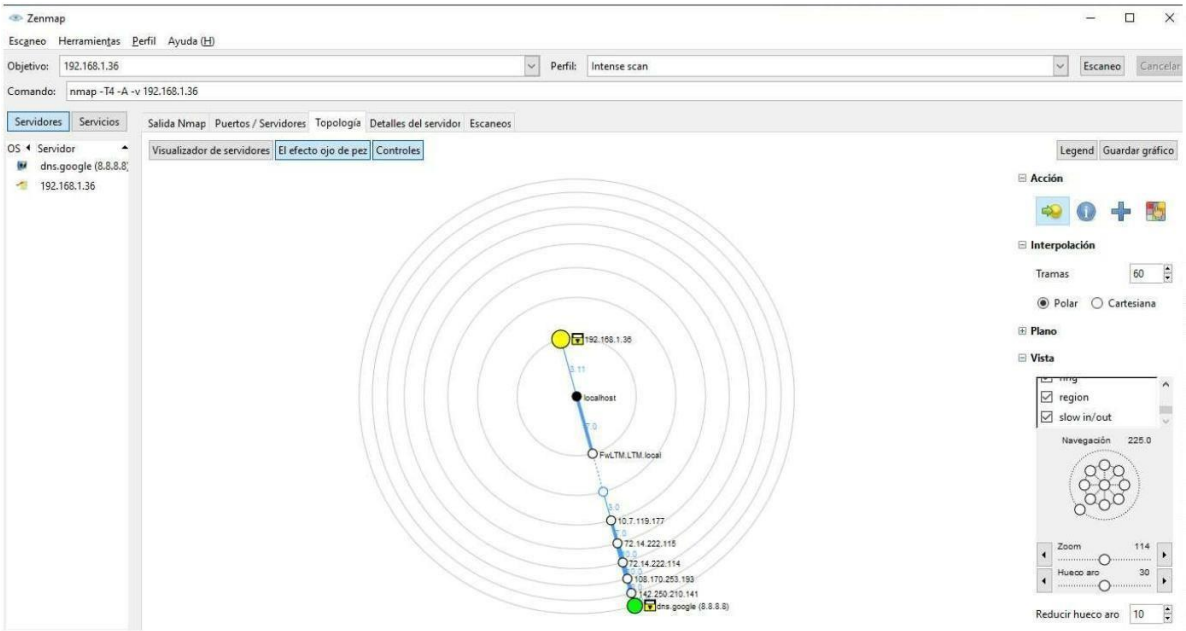
OS and Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/
.
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 92.49 seconds

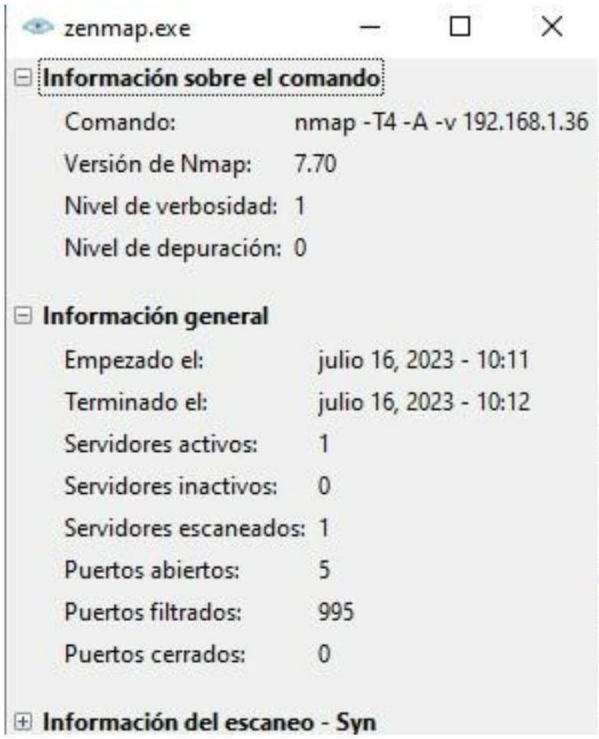
Raw packets sent: 273 (94.904KB) | Rcvd: 30 (1.872KB)




(*Imagen No.3: Visualizador de traza de capas tracert-d* )

Una vez completado el proceso de instalación dar clic en ***"close".***

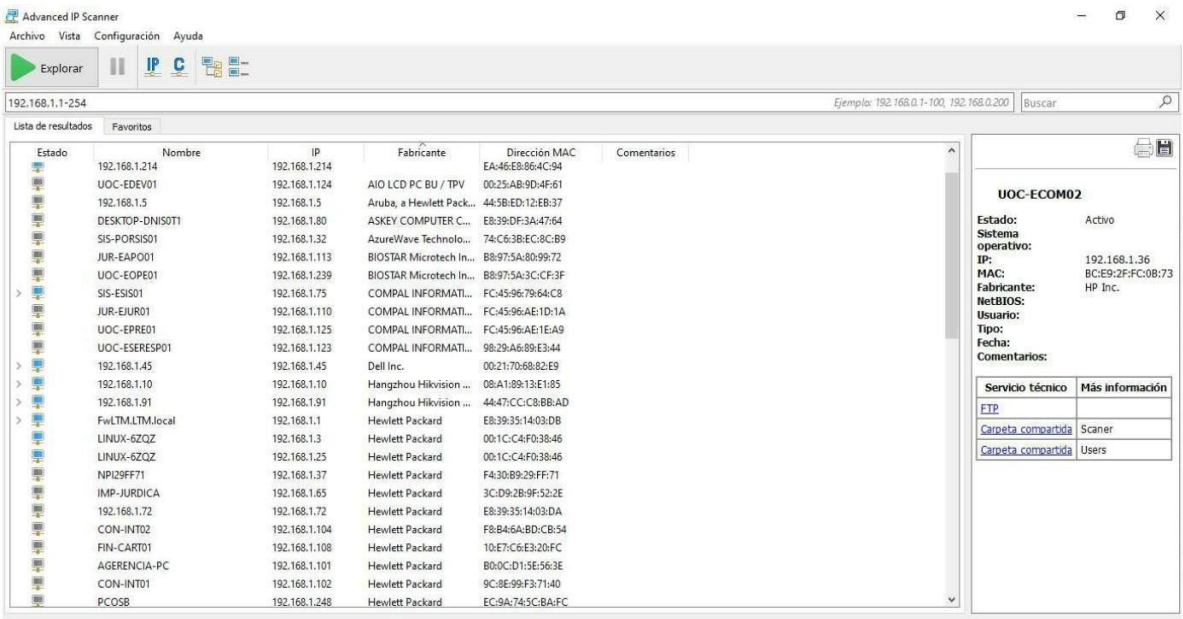

Zenmap
Escaneo Herramientas Perfil Ayuda (H)
Objetivo: 192.168.1.36
Perfil: Intense scan
Escaneo
Cancelar
Comando: nmap -T4 -A -v 192.168.1.36
Servidores
Servicios
Salida Nmap
Puertos / Servidores
Topología
Detalles del servidor
Escaneos
OS
Servidor
dns.google (8.8.8.8)
192.168.1.36
Visualizador de servidores
El efecto ojo de pez
Controles
Legend
Guardar gráfico
Acción
Interpolación
Tramas
60
Polar
Cartesiana
Plano
Vista
region
slow in/out
Navegación
225.0
Zoom
114
Hueco aro
30
Reducir hueco aro
10
192.168.1.36
localhost
FwLTM.LTM.local
10.7.119.177
72.14.222.115
72.14.222.114
108.170.253.193
142.250.210.141
dns.google (8.8.8.8)

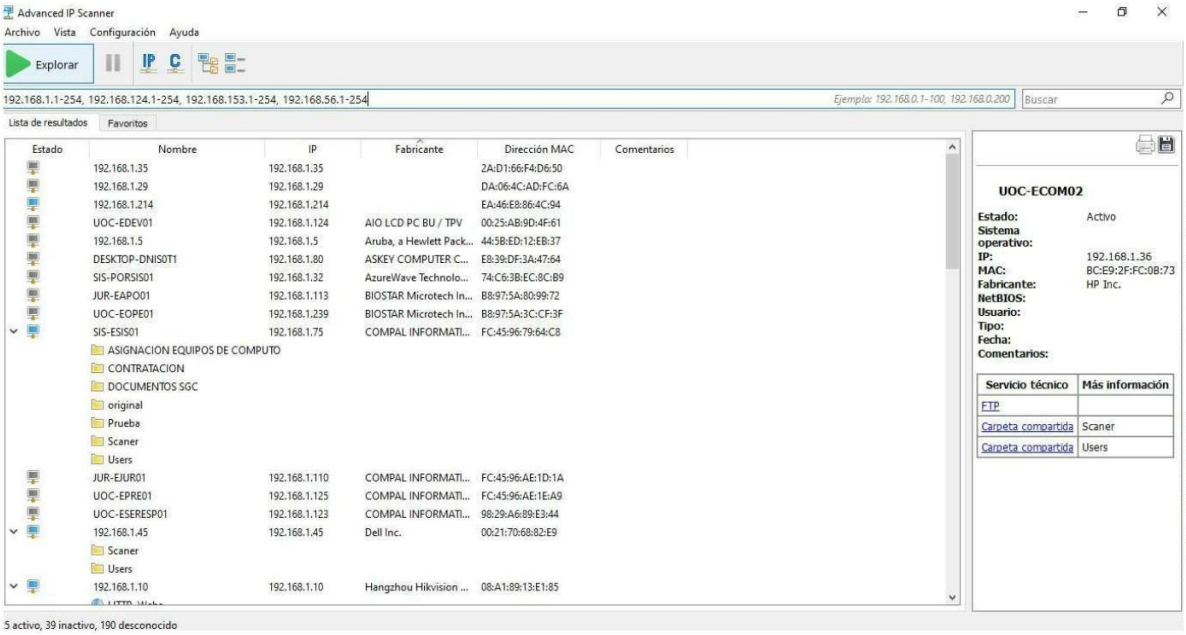

zenmap.exe
Información sobre el comando
Comando: nmap -T4 -A -v 192.168.1.36
Versión de Nmap: 7.70
Nivel de verbosidad: 1
Nivel de depuración: 0
Información general
Empezado el: julio 16, 2023 - 10:11
Terminado el: julio 16, 2023 - 10:12
Servidores activos: 1
Servidores inactivos: 0
Servidores escaneados: 1
Puertos abiertos: 5
Puertos filtrados: 995
Puertos cerrados: 0
Información del escaneo - Syn

# IPSCAN TOOl

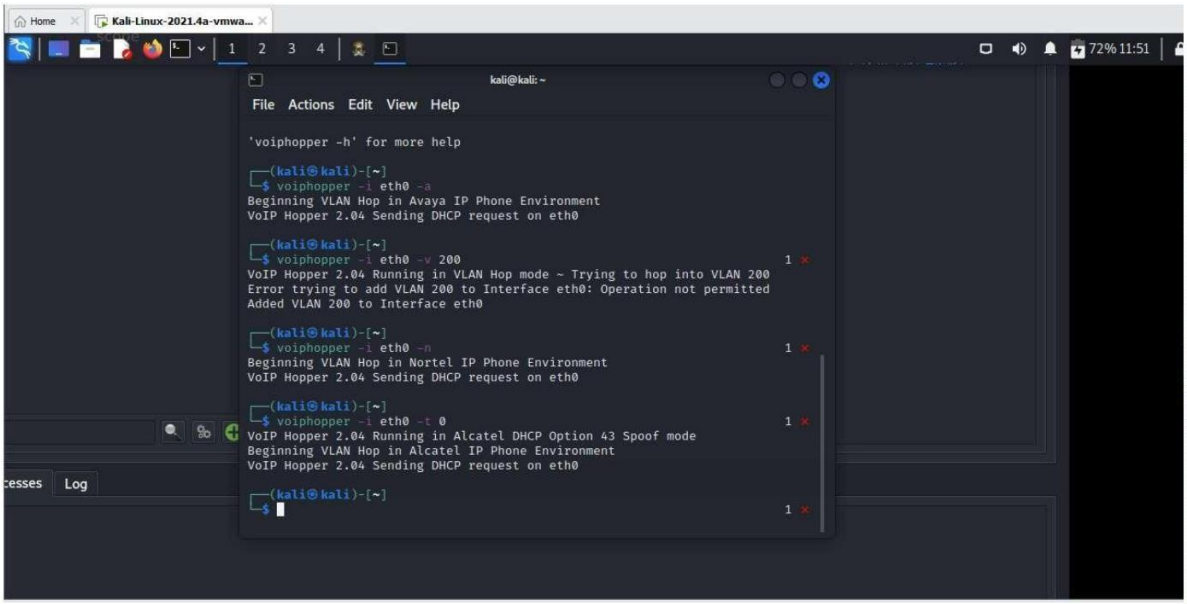
Uno de los primeros pasos en cualquier misión de reconocimiento de red es el de reducir un (muchas veces enorme) conjunto de rangos de direcciones IP en una lista de equipos activos o interesantes. Analizar cada puerto de cada una de las direcciones IP es lento, y usualmente innecesario. Por supuesto, lo que hace a un sistema interesante depende ampliamente del propósito del análisis. Los administradores de red pueden interesarse sólo en equipos que estén ejecutando un cierto servicio, mientras que los auditores de seguridad pueden interesarse en todos y cada uno de los dispositivos que tengan una dirección IP. Un administrador puede sentirse cómodo con obtener un listado de equipos en su red interna mediante un ping ICMP, mientras que un consultor en seguridad realizando un ataque externo puede llegar a utilizar un conjunto de docenas de sondas en su intento de saltarse las restricciones de los cortafuegos.

Siendo tan diversas las necesidades de descubrimiento de sistemas, IPSCAN ofrece una gran variedad de opciones para personalizar las técnicas utilizadas. Al descubrimiento de sistemas («Host Discovery») se lo suele llamar sondeo ping, pero va más allá de la simple solicitud ICMP echo-request de los paquetes asociados al querido y nunca bien ponderado ping. Los usuarios pueden evitar el paso de ping utilizando un sondeo de lista (-sL) o deshabilitando el ping (-P0), o enviando combinaciones arbitrarias de sondas TCP SYN/ACK, UDP e ICMP a múltiples puertos de la red remota. El propósito de estas sondas es el de solicitar respuestas que demuestren que una dirección IP se encuentra activa (está siendo utilizada por un equipo o dispositivo de red). En varias redes solo un pequeño porcentaje de direcciones IP se encuentran activos en cierto momento. Esto es particularmente común en las redes basadas en direccionamiento privado RFC1918, como la 10.0.0.0/8. Dicha red tiene más de 16 millones de direcciones IP, pero la he visto siendo utilizada por empresas con menos de mil máquinas. El descubrimiento de sistemas puede encontrar dichas maquinas en un rango tan grande como el indicado.

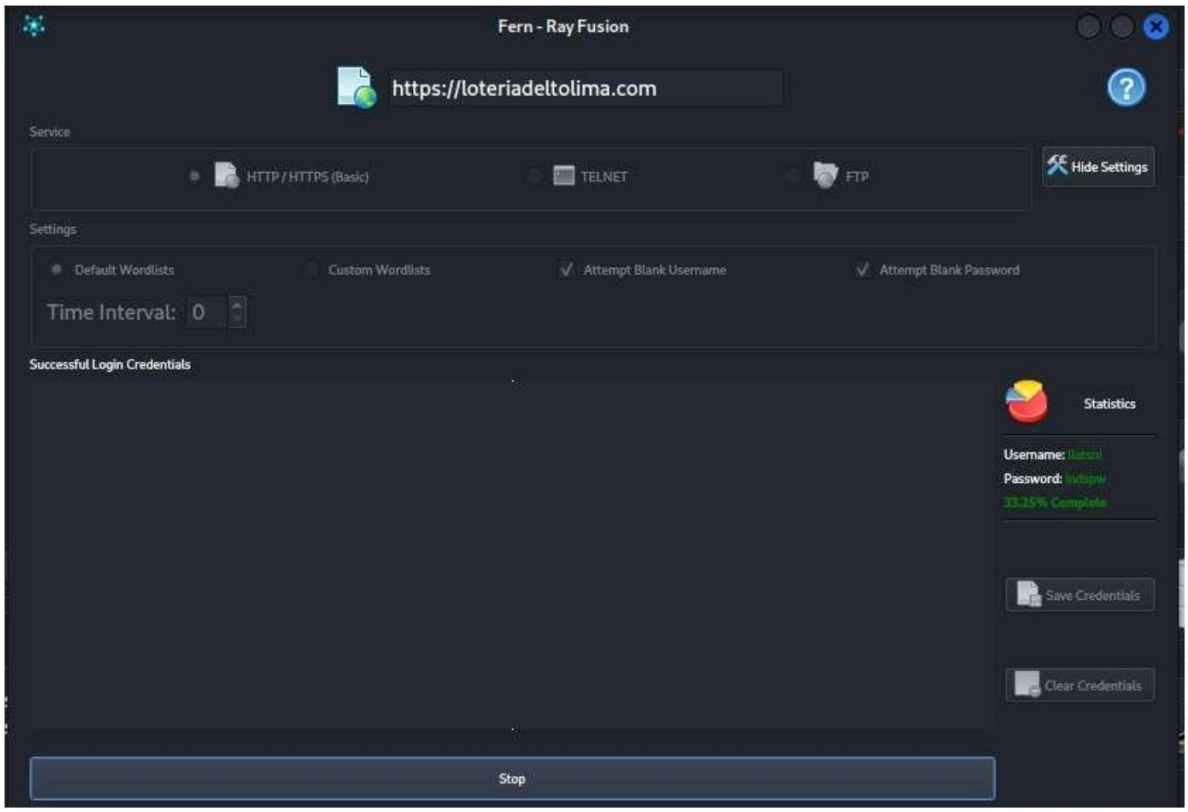


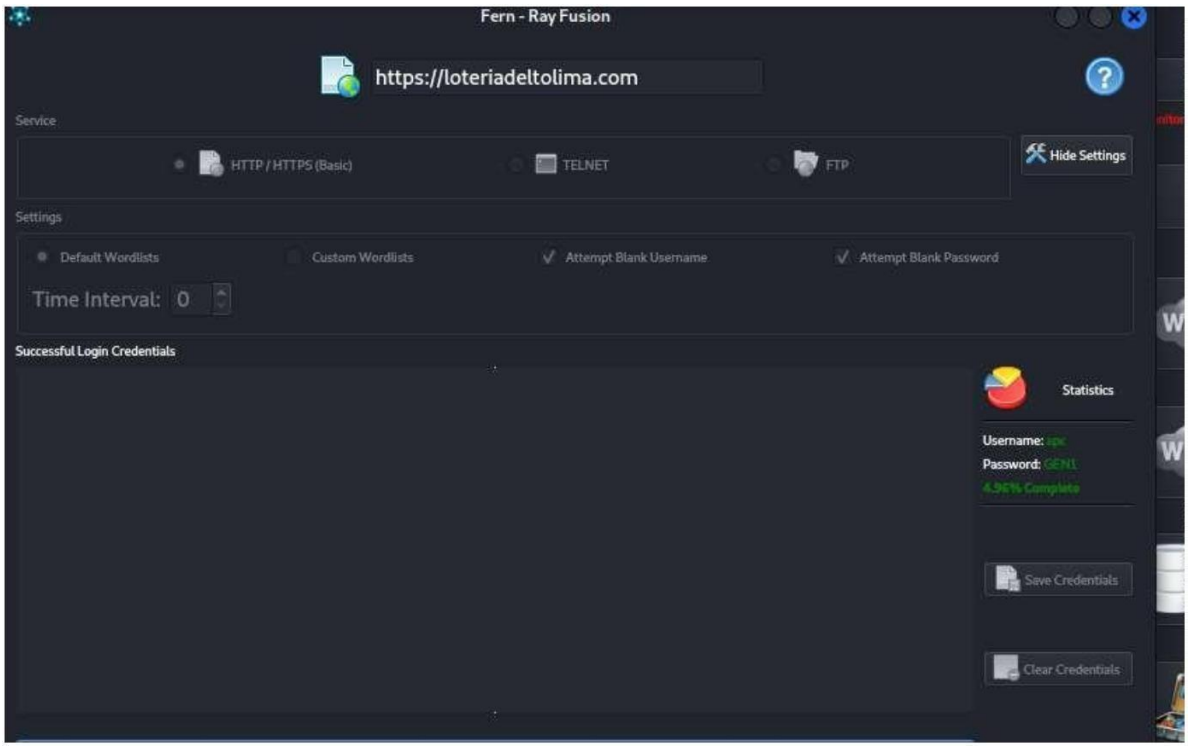


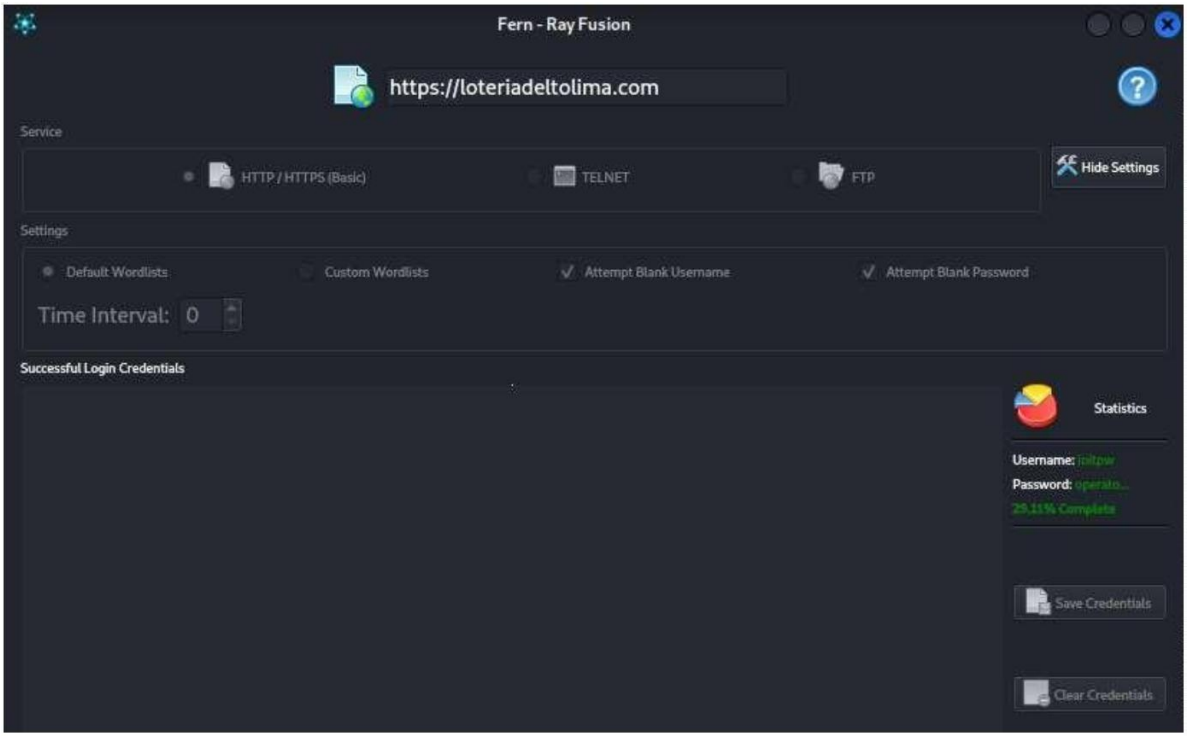

# Kali-Linux Ray Fusion Wifi



Análisis de vulnerabilidad para portal Web






(*Imagen No.4: Descubrimiento de usairios y password en la red Wifi de la Loteria*)