Práctica Redes

Redes wi-fi

- **Cifrado: wep, wpa1 y wpa2**
- **Ocultar SSID y Mac filter?**
- **Wireless IDS**
- **Auth: WPS, personal(psk), enterprise**
- **Wifiphiser**
- **Cuestiones de privacidad**

TOR - The Onion Router

https://www.torproject.org/
http://www.onion-router.net/Publications/tor-design.pdf
https://blog.torproject.org/blog/top-changes-tor-2004-design-paper-part-1
https://blog.torproject.org/blog/top-changes-tor-2004-design-paper-part-2
https://www.torproject.org/about/overview.html.en#thesolution
https://trac.torproject.org/projects/tor/wiki/doc/TorALaymansGuide

Tails Live System

https://tails.boum.org/contribute/design/
https://tails.boum.org/doc/about/warning/index.en.html

NMAP (http://www.insecure.org/nmap)

Nmap ("Network Mapper") es una utilidad open-source para explorar redes. Fue diseñada para escanear redes en forma rápida y puede determinar qué servicios (puertos) están habilitados, qué sistema operativo se está utilizando, si existe algún dispositivo de filtrado en el medio, etc. Puede determinar el tipo de servicio que escucha en cada puerto detectado, y provee un potente lenguaje de scripting: NSE.

Ejemplo Nmap

192.168.0.99 - PuTTY

```
rodito:~# nmap -O  127.0.0.1

Starting nmap 3.81 ( http://www.insecure.org/nmap/ ) at 2006-05-30 22:07 ART
Interesting ports on localhost.localdomain (127.0.0.1):
(The 1657 ports scanned but not shown below are in state: closed)
PORT     STATE SERVICE
9/tcp    open  discard
22/tcp   open  ssh
25/tcp   open  smtp
81/tcp   open  hosts2-ns
3306/tcp open  mysql
5432/tcp open  postgres
Device type: general purpose
Running: Linux 2.4.X
OS details: Linux 2.4.7 (x86)

Nmap finished: 1 IP address (1 host up) scanned in 2.228 seconds
rodito:~#
```

Identificación de Sistema Operativo

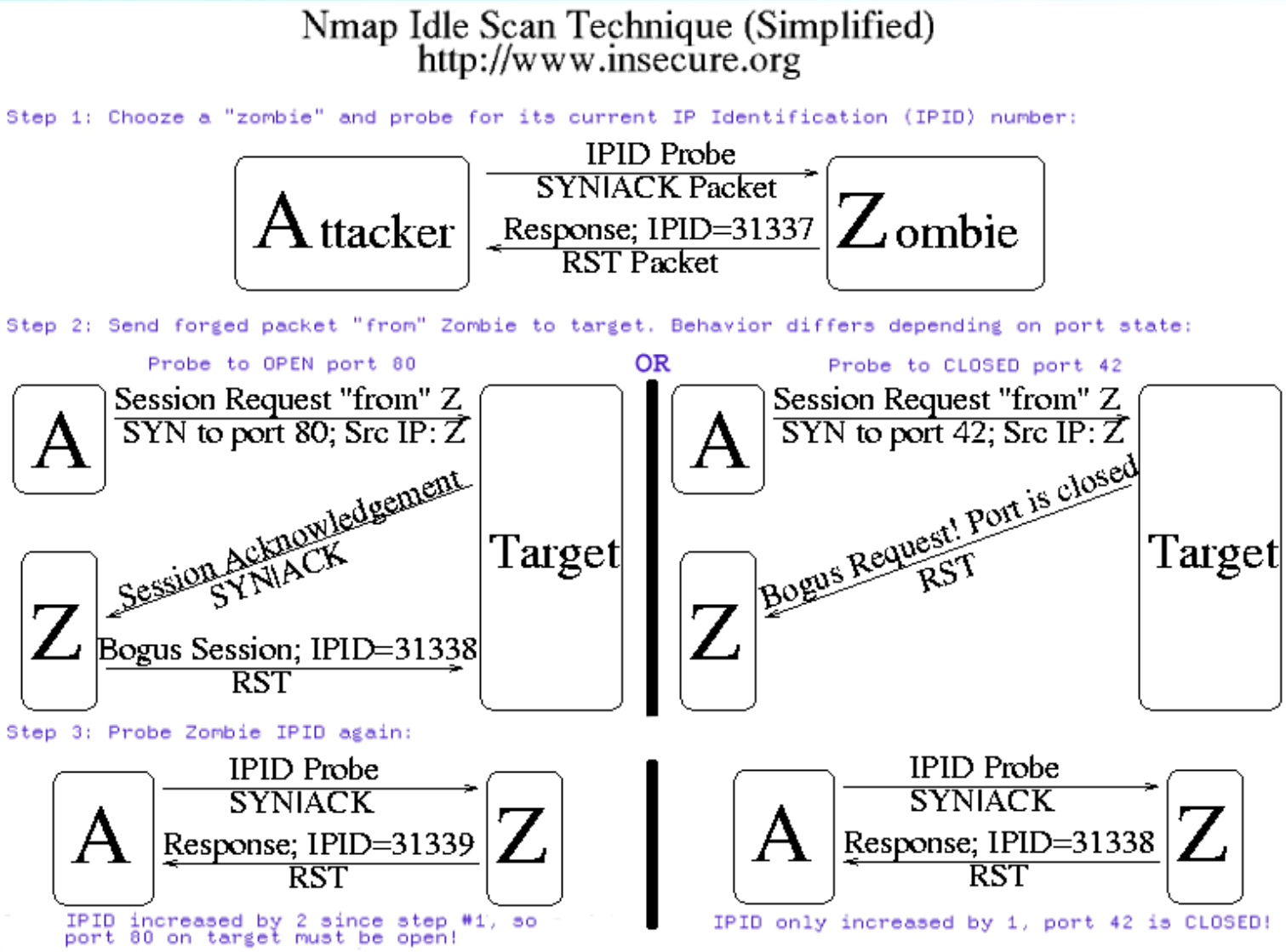
Nmap implementa técnicas que permiten identificar en forma remota que sistema operativo está utilizando un equipo. Las técnicas se basan en pequeñas variaciones en la construcción de paquetes y la respuesta del equipo ante la recepción de dichos paquetes.

http://www.insecure.org/nmap/nmap-fingerprinting-article.html

Nmap soporta:

- Vanilla TCP connect() scanning,
- TCP SYN (half open) scanning,
- TCP FIN, Xmas, or NULL (stealth) scanning
- TCP ftp proxy (bounce attack) scanning
- SYN/FIN scanning using IP fragments (bypasses some packet filters)
- TCP ACK and Window scanning
- UDP raw ICMP port unreachable scanning
- ICMP scanning (ping-sweep)
- TCP Ping scanning
- Direct (non portmapper) RPC scanning
- Remote OS Identification by TCP/IP Fingerprinting
- Reverse-ident scanning.

Nmap Idle Scan



Nmap NSE

NSE scripts define a list of categories they belong to. Currently defined categories are auth, broadcast, brute, default, discovery, dos, exploit, external, fuzzer, intrusive, malware, safe, version, and vuln.

nmap -sC example.com

nmap --script smb-os-discovery example.com

Nmap –script http-enum example.com

nmap --script-help ssl-enum-ciphers

Nmap –script auth example.com

Nmap –script vuln example.com

https://nmap.org/book/nse-usage.html

Laboratorio de Redes - Seginf