

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADE** O autor do presente documento declina calquera responsabilidade asociada ao uso incorrecto e/ou malicioso que puidese realizarse coa información exposta no mesmo. Por tanto, non se fai responsable en ningún caso, nin pode ser considerado legalmente responsable en ningún caso, das consecuencias que poidan derivarse da información contida nel ou que esté enlazada dende ou hacia el, incluíndo os posibles erros e información incorrecta existentes, información difamatoria, así como das consecuencias que se poidan derivar sobre a súa aplicación en sistemas de información reais e/ou virtuais. Este documento foi xerado para uso didáctico e debe ser empregado en contornas privadas e virtuais controladas co permiso correspondente do administrador desas contornas.

Material necesario	Práctica: Phishing. "Roubo" de credenciais Proxy
<ul> <li>[1] <u>Práctica 9</u></li> <li>Raspberry Pi 4 (ou 400) con acceso á rede local e Internet (material que posúe o grupo)</li> <li>[2] <u>Repositorio</u></li> <li>evilTrust-kali-rpi-Automatic-Boot</li> <li>[3] <u>README.md</u></li> <li>Móbiles alumnado Android</li> <li>[4] <u>burpsuite</u></li> <li>[5] <u>Burpsuite CA Certificate Android</u></li> <li>[6] <u>Installing BURP Digital Security</u></li> <li><u>Certificate on Android .DER File</u></li> <li>[7] Añadir y guitar certificados</li> </ul>	<ul> <li>(1) Prerrequisito: Ter realizada a <u>Práctica 9</u> [1]</li> <li>(2) Raspberry PI</li> <li>a) Rogue AP lanzado a espera de "<i>víctimas</i>"</li> <li>(3) Proxy: burpsuite</li> <li>a) Interceptar comunicacións.</li> <li>b) Alterar comunicacións.</li> </ul>

## **Procedemento:**

(1) Realizar a Práctica 9 [1], tal que agora teremos lanzado un **Rogue AP GrupoN** na canle **5**. A este terminal ímolo denominar **terminalA**.

NOTA: N=número de grupo, SSID=GrupoN, channel=N. Por exemplo, se: Número de grupo=5 → SSID=Grupo5, channel=5

### (2) Raspberry Pi: Proxy Burp Suite Community Edition[4]

Ata agora estivimos interceptando as comunicacións, mediante esta ferramenta ademais podemos modificar/interactuar coas comunicacións.

(a) Antes da conexión de calquera víctima imos sniffar o tráfico POST para ver que como as comunicacións teñen lugar mediante o protocolo HTTP (sen cifrado) e polo tanto tamén se poden visualizar as credenciais unha vez introducidas. Para iso, executar nun novo terminal(identificado como *terminalB*) :

```
# command -v burpsuite ; [ $? -ne 0 ] && apt update && apt -y install burpsuite #Instalar
o paquete burpsuite no caso de non estar instalado
```

- # burpsuite & #Lanzar o Proxy Burp Suite
  - (b) Aceptar todas diálogos de texto que aparezan (Premer OK → I Accept → Next → Start Burp)
  - (c) Desactivar Intercept premendo en Menú → Proxy → Intercept is on. Agora o estado é Intercept is off.
  - (d) Menú → Proxy → Options → Proxy Listeners
    - i. Seleccionar 127.0.0.1:8080 e premer en Remove → Yes
    - ii. Premer en Add → Bind to port: 8080 → Especific address: Escoller a IP 172.16.31.1 → OK
  - (e) Activar Intercept premendo en Menú → Proxy → Intercept is off. Agora o estado é Intercept is on.
  - (f) Avisar ao docente para revisión.
- (3) Móbiles alumnado Android:
  - (a) Conectar ao Rogue AP GrupoN, onde N=número de grupo.
  - (b) Axustes WIFI → Manter seleccionado conexión **Rogue AP GrupoN** → Modificar rede → Mostrar opcións avanzadas → Proxy → Manual:

Nome de host de proxy: **172.16.31.1** 

Porto proxy: 8080

### Gardar

- (c) Podes introducir unhas credenciais ficticias e validarte na páxina. Que acontece?
- (d) Avisar ao docente para revisión.
- (4) Raspberry Pi:
  - (a) Captura unha imaxe do terminalA.
  - (b) Captura unha imaxe do contido da sección Intercept (Menú  $\rightarrow$  Proxy  $\rightarrow$  Intercept).
  - (c) Premer en Drop
  - (d) Realizar de novo os apartados (3a) e (3c) pero agora na sección **Intercept** premer en **Forward** as veces que sexan necesarias ata que apareza a páxina web (FAKE-Phising) no móbil:
    - i. Captura unha imaxe do contido da sección HTTP History do Burp Suite(Menú  $\rightarrow$  Proxy  $\rightarrow$  HTTP history).
    - ii. Captura unha imaxe da pantalla principal do Burp Suite Community Edition (Menú  $\rightarrow$  Dashboard).
    - iii. Desactiva Intercept premendo en  $Menú \rightarrow Proxy \rightarrow Intercept$  is on. Agora debe aparecer Intercept is off.
    - iv. Limpa o historial (Menú → Proxy → HTTP History → Clic botón dereito en calquera páxina do historial → Clear history → Yes)

- v. Captura unha imaxe do terminalA.
- (e) Abre unha nova páxina e accede a 172.16.31.1 Podes introducir unhas credenciais ficticias e validarte na páxina. Que acontece?
  - i. Captura unha imaxe do contido da sección HTTP History do Burp Suite (Menú  $\rightarrow$  Proxy  $\rightarrow$  HTTP history).
  - ii. Selecciona en HTTP history a entrada POST /post.php Que acontece? Captura unha imaxe.
  - iii. Limpa o historial (Menú → Proxy → HTTP History → Clic botón dereito en calquera páxina do historial → Clear history → Yes)
- (f) Abre unha nova páxina e accede a <u>www.gmail.com</u> Podes introducir unhas credenciais ficticias e validarte na páxina. Que acontece?
  - i. Captura unha imaxe do contido da sección HTTP History do Burp Suite (Menú  $\rightarrow$  Proxy  $\rightarrow$  HTTP history).
  - ii. Móbil. Captura unha imaxe do móbil
- (g) Realiza o procedemento descrito en [5][6][7] para instalar o certificado CA Burp Suite en VPN/Aplicacións. Basicamente:
  - i. Descargar certificado:

Abrir http://172.16.31.1:8080 → Premer en CA Certificate → Gardar coa extension cer (cacert.cer)

ii. Instalar certificado:

Axustes  $\rightarrow$  Buscar a cadea *credenciales*  $\rightarrow$  Cifrado y credenciales  $\rightarrow$  Credenciales de usuario  $\rightarrow$ Instalar desde almacenamiento  $\rightarrow$  Buscar e Seleccionar CA Burp Suite (cacert.cer)  $\rightarrow$  Instalar  $\rightarrow$ VPN y aplicaciones  $\rightarrow$  Instalar

- (h) Realiza de novo o apartado (4f).
- (i) Avisar ao docente para revisión. \_\_\_₃
- (j) Desactiva o proxy da configuración do móbil(ver apartado 3b)
- (k) Desinstala do móbil o certificado do apartado (4g) (Axustes → Buscar a cadea *credenciales* → **Cifrado y credenciales** → **Credenciales** de usuario → **Seleccionar CA Burp Suite** → **Eliminar**)
- (5) Móbiles alumnado Android:
  - (a) Desconectase do Rogue AP GrupoN
  - (b) Conectarse de novo ao Rogue AP GrupoN
- (6) Raspberry Pi: Sección Intercept → Alterar comunicacións
  - (a) (Estado Intercept is off) Abre unha nova páxina e accede a 172.16.31.1
  - (b) Activa Intercept premendo en Menú → Proxy → Intercept is on. Agora debe aparecer Intercept is on.
  - (c) Introducir as seguintes credenciais ficticias e intenta validarte na páxina:

usuario → GrupoN (onde N é o número do grupo)

contrasinal  $\rightarrow$  abc123.

- (d) Se é necesario premer en **Forward** ata que apareza no burpsuite a petición **POST /post.php** referente á páxina web (FAKE-Phishing Aula Virtual).
- (e) Debes estar a ver unha entrada similar á seguinte:

```
email_aulaVirtual=Grupo5&password_aulaVirtual=abc123.&hostname=XXXXXXXXXXX&mac=11%
22%33%44%55%66&ip=172.16.31.1&target=http%3A%2F%2Fwww.edu.xunta.gal%2Fcentros
%2Fieslosadadieguez%2Faualvirtual%2Flogin%2Findex.php
```

#### Captura unha imaxe deste pantalla do burpsuite.

(f) Modificar no proxy burpsuite os valores de *usuario* e *contrasinal*. Para iso, seleccionar eses valores e sobrescribilos polos seguintes:

email\_aulaVirtual=FAKE&password\_aulaVirtual=PHISHING&hostname=XXXXXXXXXXXX&mac=11%
22%33%44%55%66&ip=172.16.31.1&target=http%3A%2F%2Fwww.edu.xunta.gal%2Fcentros
%2Fieslosadadieguez%2Faualvirtual%2Flogin%2Findex.php

Captura unha imaxe deste pantalla do burpsuite.

- (g) Avisar ao docente para revisión.
- (h) Unha vez modificadas as credenciais premer en Forward ata que sexan validadas. Que acontece?
- (i) Captura unha imaxe do terminalA.
- (j) Captura unha imaxe do contido da sección HTTP History do Burp Suite (Menú → Proxy → HTTP history).
- (k) Selecciona en HTTP history a última entrada POST /post.php referente a http://172.16.31.1
  - i. Captura unha imaxe que amose a sección Original request
  - ii. Captura unha imaxe que amose a sección Edited request
- (I) Limpa o historial (Menú → Proxy → HTTP History → Clic botón dereito en calquera páxina do historial → Clear history → Yes)

(m) Avisar ao docente para a entrega e revisión da práctica.

# Revisión:

