

La evolución indetectable y cómo proteger a tu organización

Qué es el Phishing.

Distintos tipos de Phishing.

Técnicas de creación básicas.

Ocultación de URLs.

Técnicas avanzadas.

Detección y protección.

Fernando Ruiz-Tapiador Fernando@Ruiz-Tapiador.com RHCA, C|EH, C|BP





Qué es el Phishing.



- El término viene de *fishing*, en el sentido de lanzar el anzuelo y ver que se pesca.
- Aparece por primera vez en 1996.
- El objetivo es robo de datos, de credenciales, tarjetas de crédito...



- Principal mecanismo de transmisión de malware.
- Afecta a todas las plataformas.
- Es el usuario el que instala el malware.
- Difícil de detectar, imposible para usuarios no preparados.



#### Características del Phishing

- Suele tener un sentido de urgencia, que hagas alguna tarea antes de un tiempo determinado.
- Amenazan con cerrar la cuenta, cobrar algo, perder un gran descuento, paquete pagado...
- phishstats.info





Distintos tipos de Phishing.



#### **Tipos de Phishing**

- SMiShing (SMS Phishing)
- Spimming (Spam over Instant Messaging)
- Vishing (Voice or VoIP Phishing)
- Spear Phishing (Dirigido a una persona concreta)
- Whaling (VIP Phishing)





Técnicas de creación básicas.



vodafone ES 4G VPN

10:23

83%







Missatge de text avui 10:18

Abono por transferencia a su favor recibida en euros.

Confirmar : http://

bancosantander.es.online-

es.mywire.org/recibo



#### **Typosquatting**

 Aprovechando errores tipográficos, registran dominios con el nombre parecido al legítimo:

www.gogle.es

www.goggle.com



- Todo lo que va delante de la @ en una URL, es el nombre de usuario de la web remota.
- Lo siguiente es ofuscar la web destino, poniendo la IP en otros formatos: decimal, hexadecimal...



www.realoviedo.es

www.realoviedo.es@B2F90884

www.realoviedo.es@3002665092

www.realoviedo.es@178.249.8.132

www.realoviedo.es@www.realsporting.com



#### **Ataque XSS no persistente (indirecto)**

Añade un código a ejecutar en la parte del cliente

www.paginaweb.es<script>alert("Test");</script>

Tiene muchas variantes.

es.wikipedia.org/wiki/Cross-site\_scripting

#### **Ataque XSS persistente (directo)**

- Consiste en publicar el código a ejecutar, en el contenido de una página: foros, comentarios, posts...
- El contenido queda guardado en la página.
- Cualquiera que acceda a ella, lo ejecuta.



Ocultación de URLs.



#### **Acortadores**

- Los acortadores ocultan la URL.
- Si pinchamos, vamos directamente sin ver la URL destino.

unshorten.link - "des-acortador" de URLs

#### **QRs**

- Con los QRs tampoco vemos las URLs.
- Chequear la URL antes de abrirla, o guardarla para más adelante.



Técnicas avanzadas.



#### Ataques homográficos I

www.apple.com – Si es Apple www.apple.com – No es Apple – la I del I del dominio es una "i" mayúscula.

 Depende del tipo de letra, será más o menos obvio el "cambiazo".

#### Ataques homográficos II

www.apple.com – Si es Apple www.apple.com – No es Apple – la "a" es una

"a" cirílica, que es igual que la latina.

es.wikipedia.org/wiki/Nombre de dominio internacionalizado



#### **Ataques homográficos III**

- www.apple.com Si es Apple www.appmoc.el – No es Apple (probar a
- a cortar y pegar la URL en otros sitios)
- El carácter Unicode 202e (en la URL anterior, después de la segunda p) indica un cambio de sentido en la escritura.

#### Ataques homográficos III cont.

- Depende del programa, sistema operativo o navegador, los manejan de una forma u otra.
- Afortunadamente, los navegadores actuales no lo admiten en mitad de las URLs.
   unicode-table.com/en/202E/

Detección y protección.



#### Comprobadores de URLs

www.virustotal.com/gui/home/url

sitecheck.sucuri.net

scanner.pcrisk.com

www.urlvoid.com

#### Ataque homográfico

• Firefox: en about:config poner el parámetro:

network.IDN show punycode a true

punycode.es

www.privacytools.io/browsers/#addons



#### Recursos generales recomendados

- www.privacytools.io Gran recopilación,
  cambiando a Español hay un gran resumen:
  - victorhck.gitlab.io/privacytools-es/
- Otros plugins:
  - antivirus.comodo.com/online-security.php
  - www.bitdefender.com/solutions/trafficlight.html





















#### **SEDE BARCELONA**

Av. Diagonal, 98-100 08019 Barcelona T. 93 206 02 49

#### **SEDE MADRID**

c/ Arregui y Aruej, 25-27 28007 Madrid T. 91 162 06 69