



MINT A NIVEL BROSERW CON BEEF Y METASPLOIT

Como usuario seguimos con las
misma vulnerabilidades



OWASP

The Open Web Application Security Project

17 DE ABRIL DEL 2015
SANTA CRUZ – BOLIVIA
WALTER CAMAMA MENACHO

About Me



- About Me
 - Ingeniero de sistemas – Universidad Autónoma del Beni
 - Actual trabajo en una Empresa Comercial como encargado de Sistemas
 - En mi tiempo libre me dedico a temas de seguridad informática
 - Blog personal en construcción - >> *ice-security.blogspot.com*
 - Miembro de Comunidades SLB, Hackmeeting





Las vulnerabilidades se olvidan con el tiempo?

- Puede ser
- Siempre estarán
- Se puede olvidar hasta que la actualizan
- Ni Conocemos que existen



Como estamos con el tema de seguridad informática?

En los últimos meses se ha visto muchos sitio gubernamentales vulnerable



OWASP

The Open Web Application Security Project

- Alguien esta auditándolos
- Los administradores hacen caso de las vulnerabilidad que salen o que una persona le avisa



OWASP

The Open Web Application Security Project

Un Simple error puede costar caro para nuestro sistema y como usuarios.





¿Qué es Cross-Site Scripting (XSS)?

Cross-Site Scripting (XSS) es una vulnerabilidad que está **ampliamente extendida** y permite insertar código malicioso (JavaScript) a un atacante en tu navegador usando una aplicación web vulnerable.



OWASP

The Open Web Application Security Project

El atacante puede mandar su código malicioso de varias formas. Puede engañarte haciéndote hacer click en un enlace (XSS Reflejado), o esperar a que visites una página que ya tiene el código malicioso incluido en ella (XSS Almacenado o Persistente).



OWASP

The Open Web Application Security Project

Qué peligro puedes correr con un simple XSS?

- Puede robar tus 'cookies' y acceder a la aplicación como tu mismo
- Redireccionarte a una página web maliciosa, sin que te des cuenta
- Puede añadir páginas falsas de login a la aplicación vulnerable para engañarte de forma que reveles tu nombre de usuario y contraseña

Como funciona XSS



Maestro de la Ingeniería Social





En esta oportunidad veremos una herramienta para prueba de seguridad a nivel browser



The Browser Exploitation Framework.(BeEF)

Es una herramienta de pruebas de penetración que se centra en el navegador web

- Código Abierto
- Se puede utilizar para explotar aún más un defecto Cross Site Scripting (XSS) en una aplicación web





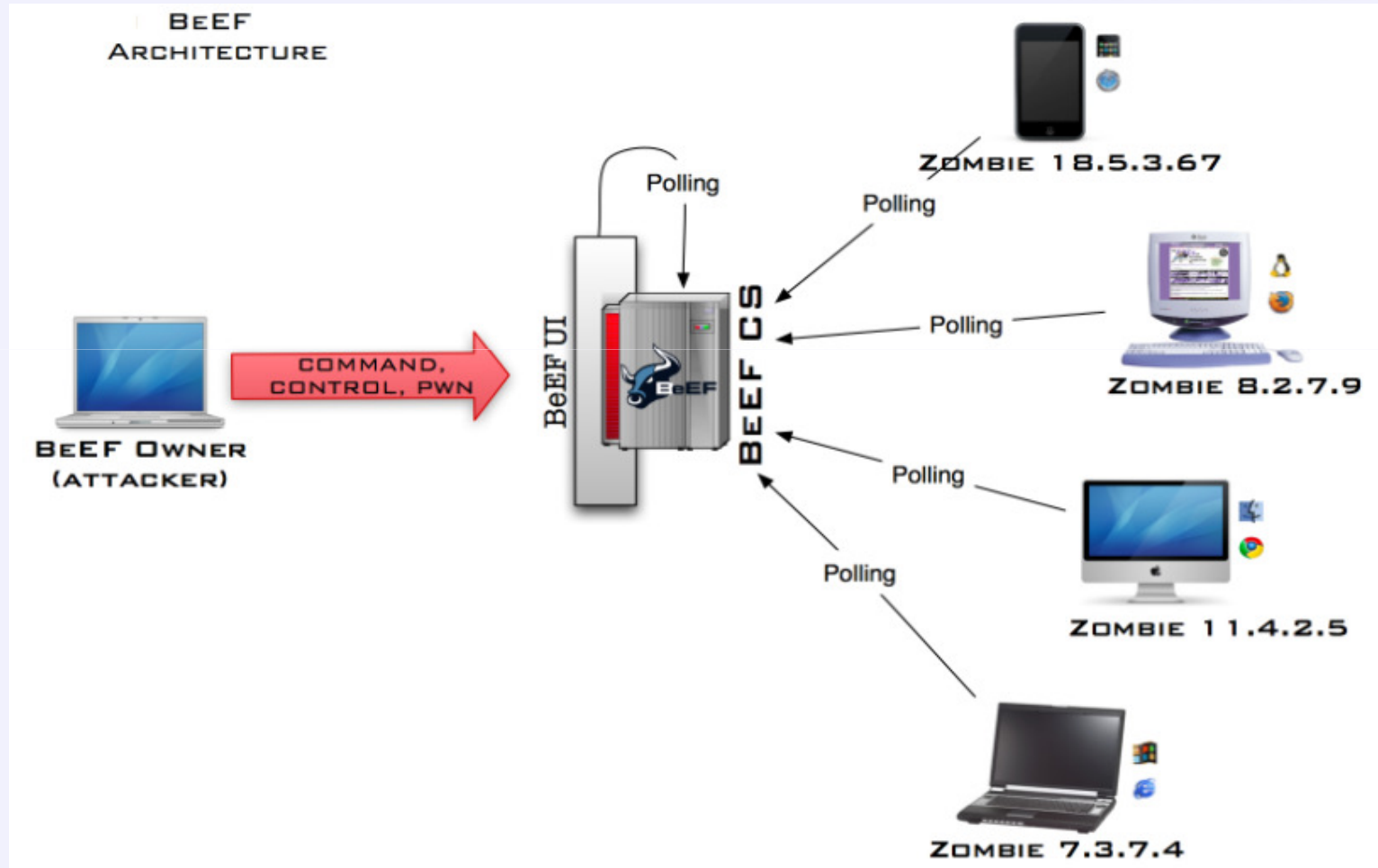
Como funciona BeEF?

Consiste en el uso de vectores de ataque XSS clásicos de forma automatizada, donde Beef, controla a todas las víctimas de este tipo de ataques y permite ejecutar diferentes tipos de payloads contra el objetivo, además de capturar información sobre la víctima, tales como sistema operativo utilizado, navegador, dirección IP, cookies, entre otra información valiosa.



OWASP

The Open Web Application Security Project





Instalación de BeEF

Podemos descargar el proyecto en Github - >

git clone https://github.com/beefproject/beef

GitHub



Configuración BeEF

En Kali linux ya tenemos instalado por defecto a BeEF su localización es en */usr/share/beef-xss*

```
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
root@DarkWice:~# cd /usr/share/beef-xss
root@DarkWice:/usr/share/beef-xss# ls
beef          beef_key.pem  core  extensions  Gemfile.lock
beef_cert.pem config.yaml  db    Gemfile     modules
root@DarkWice:/usr/share/beef-xss#
```




Configuración...

Archivo **config.yaml** para configurar BeEF con Metasploit

```
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
root@DarkWice:/usr/share/beef-xss# ls
beef      beef_key.pem  core  extensions  Gemfile.lock
beef_cert.pem  config.yaml  db    Gemfile     modules
root@DarkWice:/usr/share/beef-xss# nano config.yaml
```



OWASP

The Open Web Application Security Project

Si Queremos utilizar BeEF con Metasploit

```
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
GNU nano 2.2.6          Fichero: config.yaml
# set this to FALSE if you don't want to allow auto-run execution for m$
allow_user_notify: true

crypto_default_value_length: 80

# You may override default extension configuration parameters here
extension:
  requester:
    enable: true
  proxy:
    enable: true
metasploit:
  enable: true
social_engineering:
  enable: true
evasion:
  enable: false
console:
  shell:

^G Ver ayuda  ^O Guardar  ^R Leer Fich  ^Y Pág Ant  ^X CortarTxt  ^C Pos actual
^X Salir      ^J Justificar  ^W Buscar    ^V Pág Sig  ^J PegarTxt   ^T Ortografía
```



OWASP

The Open Web Application Security Project

Ahora en

/usr/share/beefxss/extensions/metasploit

igualmente configuramos el archivo **config.yaml**

```
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss/extensions/metasploit
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss/extensions/metasploit# nano config.yaml
```

Fijamos la IP de nuestro computador para utilizar BeEF y Metasploit

```
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss/extensions/metasploit
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
GNU nano 2.2.6          Fichero: config.yaml
# Please note that the ServerHost parameter must have the same value of host as $
# Also always use the IP of your machine where MSF is listening.
beef:
  extension:
    metasploit:
      name: 'Metasploit'
      enable: true
      host: "192.168.0.88"
      port: 55552
      user: "msf"
      pass: "abc123"
      uri: '/api'
      # if you need "ssl: true" make sure you start msfrpcd with "SSL=y", $
      # load msgrpc ServerHost=IP Pass=abc123 SSL=y
      ssl: false
      ssl_version: 'SSLv3'
      ssl_verify: true
      callback_host: "192.168.0.88"
      autopwn_url: "autopwn"
  42 líneas leídas
^G Ver ayuda  ^O Guardar  ^R Leer Fich  ^Y Pág Ant  ^X CortarTxt  ^C Pos actual
^J Salir      ^J Justificar  ^W Buscar    ^V Pág Sig  ^J PegarTxt   ^T Ortografía
```



Creamos un archivo llamado BeEF.rc

Donde para utilizarlo al lanzar Metasploit

```
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss/extensions/metasploit
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
root@DarkWice:/usr/share/beef-xss/extensions/metasploit# ls
api.rb  config.yaml  extension.rb  module.rb  rpcclient.rb
root@DarkWice:/usr/share/beef-xss/extensions/metasploit# nano BeEF.rc
```

Ingresamos la IP server BeEF y el Password que configuramos en **config.yaml**

```
GNU nano 2.2.6          Fichero: BeEF.rc          Modificado
Load msgrpc ServerHost=192.168.0.88 Pass=abc123
```



OWASP
The Open Web Application Security Project

Ahora nos queda ejecutar Metasploit con el archivo BeEF.rc

```
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss/extensions/metasploit# msfconsole -r BeEF.rc
```

```

#####
% % % http://metasploit.pro %
% % %
#####
Easy phishing: Set up email templates, landing pages and listeners
in Metasploit Pro -- learn more on http://rapid7.com/metasploit

=[ metasploit v4.11.1-2015032401 [core:4.11.1.pre.2015032401 api:1.0.0]
+ -- --=[ 1431 exploits - 808 auxiliary - 229 post ]
+ -- --=[ 362 payloads - 37 encoders - 8 nops ]
+ -- --=[ Free Metasploit Pro trial: http://r-7.co/trymsp ]

[*] Processing BeEF.rc for ERB directives.
resource (BeEF.rc)> load msgrpc ServerHost=192.168.0.88 Pass=abc123
[*] MSGRPC Service: 192.168.0.88:55552
[*] MSGRPC Username: msf
[*] MSGRPC Password: abc123
[*] Successfully loaded plugin: msgrpc
msf >

```



OWASP

The Open Web Application Security Project

Ejecutamos BeEF Framework

```
root@DarkWice: /usr/share/beef-xss
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
root@DarkWice:/usr/share/beef-xss# ./beef
[16:37:02] [*] Bind socket [imapeudoral] listening on [0.0.0.0:2000].
[16:37:02] [*] Browser Exploitation Framework (BeEF) 0.4.4.9-alpha
[16:37:02] |   Twit: @beefproject
[16:37:02] |   Site: http://beefproject.com
[16:37:02] |   Blog: http://blog.beefproject.com
[16:37:02] |_  Wiki: https://github.com/beefproject/beef/wiki
[16:37:02] [*] Project Creator: Wade Alcorn (@WadeAlcorn)
[16:37:02] [*] Successful connection with Metasploit.
[16:37:03] [*] Loaded 279 Metasploit exploits.
[16:37:04] [*] BeEF is loading. Wait a few seconds...
[16:37:52] [*] 11 extensions enabled.
[16:37:52] [*] 474 modules enabled.
[16:37:52] [*] 2 network interfaces were detected.
[16:37:52] [+] running on network interface: 127.0.0.1
[16:37:52] |   Hook URL: http://127.0.0.1:3000/hook.js
[16:37:52] |_  UI URL:  http://127.0.0.1:3000/ui/panel
[16:37:52] [+] running on network interface: 192.168.0.88
[16:37:52] |   Hook URL: http://192.168.0.88:3000/hook.js
[16:37:52] |_  UI URL:  http://192.168.0.88:3000/ui/panel
[16:37:52] [*] RESTful API key: 8aba4ebd34f910b9c50e5ab91483f10aa58175e1
[16:37:52] [*] HTTP Proxy: http://127.0.0.1:6789
[16:37:52] [*] BeEF server started (press control+c to stop)
```



OWASP

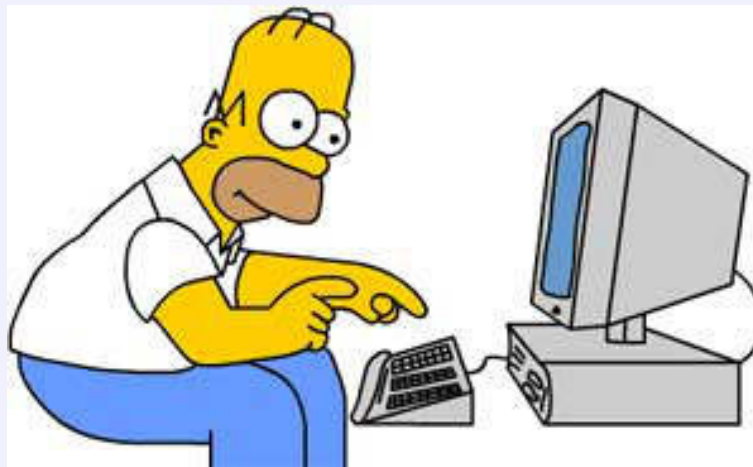
The Open Web Application Security Project

DEMOSTRACION



Alguien puede tener la culpa

Los Usuarios





OWASP

The Open Web Application Security Project

Alguien puede tener la culpa Administradores e Informáticos

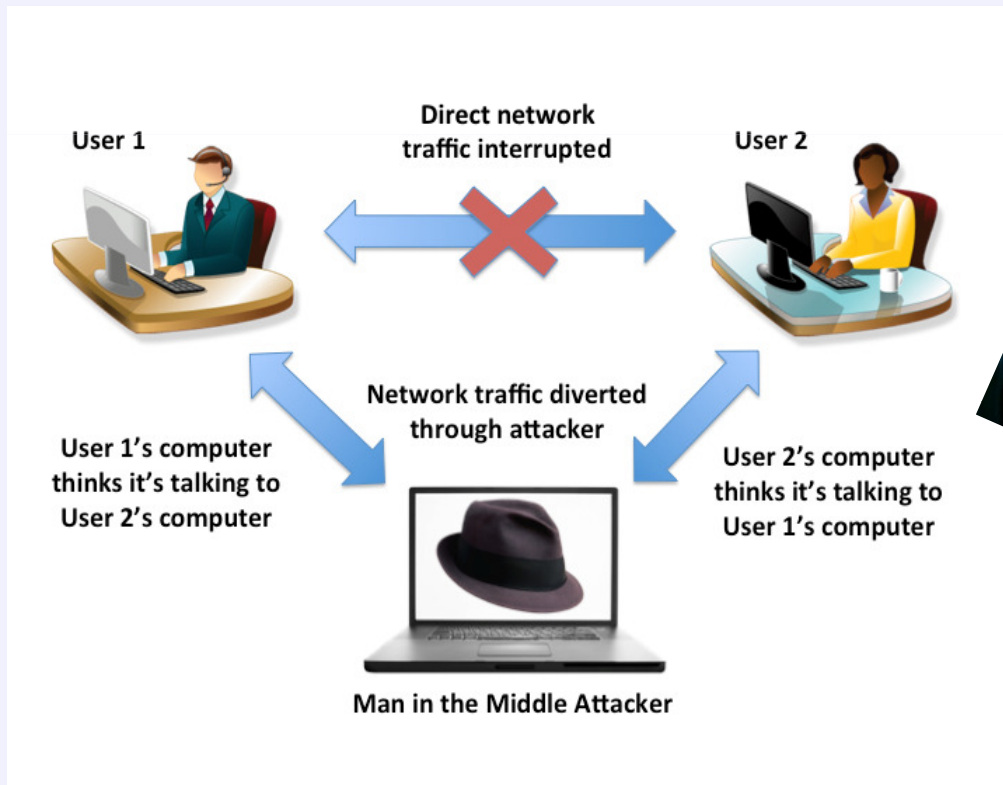




OWASP

The Open Web Application Security Project

Alguien puede tener la culpa Los Malos





- Que queremos mostrar con BeEF?
- será que ya paso de moda?
- En que influye donde vivimos para actualizar nuestras tecnología?
- Las empresas a sus páginas e infraestructura de red le realizan pentesting



OWASP

The Open Web Application Security Project

Qué puedo hacer para protegerme?

- Mantener actualizado el navegador web
- Medidas de seguridad habilitadas del navegador, Ej: filtros contra Cross-Site Scripting (XSS)
- Tener cuidado en los enlace donde hacemos click
- Finalizar sesión cuando termines de usar los sitios



OWASP

The Open Web Application Security Project

GRACIAS POR SU ATENCION