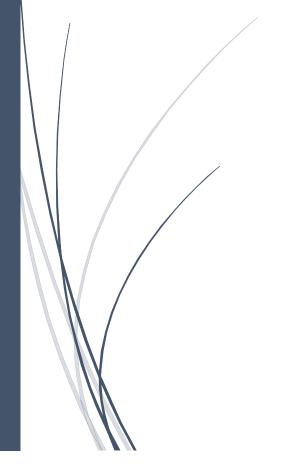
25-10-2016



Manual de usuario.

Escáner de vulnerabilidades en DRUPAL. (DruSpawn)

PBSC 10^a generación.



• Fernando Castañeda G.



Manual de usuario.

INDICE.

1. Instalación rápida de la herramienta	3
2. Funcionalidades básicas.	3
3. Estructura del reporte generado	5



1. Instalación rápida de la herramienta.

Tal como se especifica en el manual de instalación y en el readme del repositorio oficial de la herramienta, la instalación se puede reducir a lo siguiente.

```
git clone https://github.com/f99942/DruSpawn
cd DruSpawn
./install.sh
```

Una vez realizado esto, se puede comenzar a usar la herramienta de manera inmediata simplemente llamando por línea de comandos a druspawn.

2. Funcionalidades básicas.

Para visualizar las opciones disponibles de la herramienta, se llama la opción -h invocando a druspawn desde la línea de comandos, se tiene la siguiente salida.

```
fernando@fcg:~$ druspawn -h
usage: DruSpawn.py [-h] -d [https://direccion del escaneo] [--full]
                    -p [http://direccion del proxy]] [--pdf]
                   [-u [Archivo con user agent]] [-s [script.py]] [--script]
                   [--tor] [--verbose]
Scanner para DRUPAL, funciona con las versiones 6, 7 y 8 del CMS favorito del
mundo ;)
optional arguments:
  -h, --help
                        show this help message and exit
  -d [http(s)://direccion del escaneo]
                        URL o IP de objetivo a escanear. Este parametro
                        siempre es requerido.
  --full
                        Lista modulos vulnerables instalados en el objetivo,
                        esto basado en vulnerabilidades conocidas, tarda mas
                        tiempo.
  -p [http://direccion del proxy]
                        Emplea un proxy(http)
 --pdf
                        Genera un reporte en formato PDF a partir de el HTML
                        generado
  -u [Archivo con user agent]
                        Se especifica un user-agent a traves de un archivo
                        Utiliza un script tuyo, sigue el modelo!!!
  -s [script.py]
  --script
                        Ejecuta solamente el script, ignora los escaneos.
  --tor
                        Emplea tor como proxy.
  --verbose. -v
                        Habilita el modo verboso, muestra en pantalla los
                        hallazgos.
```

Es de suma importancia que se consulte esta opción de la herramienta, ya que puede ser muy útil cuando se desean ampliar las funcionalidades básicas de la herramienta.

Dentro de dichas funcionalidades básicas, se encuentra la identificación del CMS, es decir, que en efecto, se trate de Drupal, identificación de la versión, búsqueda de vulnerabilidades por versión, identificación de módulos y temas y sus posibles vulnerabilidades, así como directorios comunes y archivos de configuración y página de ingreso de usuarios expuestas.



Para esto basta con llamar a druspawn con la opción -d seguida de la IP o la dirección del objetivo, esto siempre es requerido. Si se ejecuta la herramienta con la opción -d sin mas parámetros, druspawn no mostrara mucha información como se muestra a continuación.

```
fernando@fcg:~$ druspawn -d honeynet.unam.mx
[***] Inicializando escaneo a honeynet.unam.mx
[***] Ejecucion finalizada 3.90338897705 segundos transcurridos...
```

Sin embargo, cada vez que la herramienta sea ejecutada, se creara un reporte en el directorio druspawn/reportes en el home del usuario que haya ejecutado la herramienta, mismo que contiene información mas detallada sobre la ejecución y sobre los hallazgos. Mas adelante se dedicará una sección para desglosar el contenido de un reporte generado por esta herramienta.

Si se emplea la opción -v o -verbose, se mostrará mucha información en la consola, tal como se muestra a continuación.

```
rnando@fcg:~$ druspawn -d 192.168.1.148/drupal-7.51/
      Modo verboso habilitado
Inicializando escaneo a 192.168.1.148/drupal-7.51/
     Se encontro el archivo drupal.js en http://192.168.1.148/drupal-7.51//misc/drupal.js
"http://192.168.1.148/drupal-7.51/" se trata de un Drupal 7
   Version expecifica: 7.51
      Este drupal se encuentra actualizado
   Tema instalado:
              bartik
  Modulos encontrados en pagina principal:
     => comment
             Posible vulnerabilidad:
             DRUPAL-SA-CONTRIB-2016-007
         search
    => system
          content
          field
         user
   Directorios y archivos:

Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//includes/
Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//misc/
Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//modules/
Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//profiles/
Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//scripts/
Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//sites/
Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//includes/
Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//themes/
Respuesta(403) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//robots.txt

Respuesta(200) para http://192.168.1.148/drupal-7.51//robots.txt
          Respuesta (200)
                                            para http://192.168.1.148/drupal-7.51//xmlrpc.php
```

Este es un ejemplo únicamente de las opciones básicas.

Si se desea usar un user agent diferente, debe crearse un archivo que tenga una línea con el user agent que se desea utilizar y enviarlo con la opción -u como parámetro.

```
fernando@fcg:~$ druspawn -d 192.168.1.148/drupal-7.51/ --verbose -u user.txt

[**] Modo verboso habilitado

[**] Empleando "USER AGENT DE DRUSPAWN" como User-agent

[**] Inicializando escaneo a 192.168.1.148/drupal-7.51/
```



Existe la opción de emplear un proxy durante la ejecución de la herramienta, dicha opción se divide en dos posibles modalidades, usar un proxy especificado por el usuario; o simular un proxy empleando tor.

```
fernando@fcg:~$ druspawn -d 192.168.1.148/drupal-7.51/ --verbose -u user.txt -p http://111.1.23.169:80
[**] Modo verboso habilitado
[**] Empleando "http://111.1.23.169:80" como proxy
[**] Empleando "USER AGENT DE DRUSPAWN" como User-agent
[*] Se esta utilizando la IP: 111.1.0.159
```

El proxy debe especificarse así http://IP:PUERTO, de lo contrario no se establecerá la conexión a través de este proxy.

Si se elige tor se muestra de la siguiente manera.

```
fernando@fcg:~$ druspawn -d 192.168.1.148/drupal-7.51/ --verbose -u user.txt --tor
[**] Modo verboso habilitado
[**] Empleando "USER AGENT DE DRUSPAWN" como User-agent
[*] Utilizando tor como metodo de anonimato...
[*] Se asigno la IP: 192.42.116.16
```

Si se crearon scripts propios, estos deberán ser almacenados en /opt/druspawn/scripts y serán llamados mediante la opción -v seguida del nombre del script, si solo se desea ejecutar el script sobre el objetivo sin hacer el escaneo convencional, se debe especificar con la opción - -script.

```
druspawn -d http://192.168.1.148/drupal-7.51/
    Ejecutando unicamente script diccionario.py sobre http://192.168.1.148/drupal-7.51/
 >>] Se probara en:
        http://192.168.1.148/drupal-7.51//user/login
Probando: becario user
robando: becario admin
robando: becario hola123,
robando: admin user
robando: admin admin
robando:
         admin hola123,
robando: user user
robando: user admin
robando: user hola123
robando: csirt user
robando: csirt admin
robando: csirt hola123,
redenciales validas halladas: admin admin
 redenciales validas halladas: user user
 ***] Ejecucion finalizada 3.42169308662 segundos transcurridos.
```

La opción - - full iterara sobre las vulnerabilidades posibles en cuanto a la versión del CMS con respecto a la base de datos de vulnerabilidades generada durante la instalación.

3. Estructura del reporte generado.

Durante la instalación se crean directorios para cada uno de los usuarios, en donde se pueden consultar logs de ejecución, y los reportes generados para cada escaneo.

Los reportes son generados en HTML, se crea un directorio para cada uno de los escaneos, cuyo formato es "objetivofechasegundos" un ejemplo: ejemplo.com251016123456789. La dirección de los reportes es ~/.druspawn/reportes.



Así luce un reporte de manera general.



El encabezado de todo reporte, muestra a que página se realizó el escaneo.



Aunque esta información se muestra mas detallada en la información general.

■ INFORMACION GENERAL

OBJETIVO: honeynet.unam.mx

INICIO DE ESCANEO: Sun Oct 30 19:37:01 2016

USUARIO: fernando IP: 204.85.191.30

USER-AGENT: USER AGENT DE DRUSPAWN

Usuario se refiere al usuario que llevo a cabo el escaneo. Además de esta información también se puede saber cuáles fueron los parámetros utilizados visualizando la barra lateral.



-full: False -d: ['honeynet.unam.mx'] -script: False -tor: True -p: None -s: ['diccionario.py'] -u: ['../../user.txt'] -pdf: False -verbose: True

Pertinente a la información sobre la versión se mostrara una sección en la cual se describe la versión exacta o la posible versión y como se obtuvo.

■ INFORMACION DE LA VERSION

Se encontro el archivo drupal.js en http://honeynet.unam.mx/misc/drupal.js

"http://honeynet.unam.mx" se trata de un Drupal 6

Versiones posibles(Obtenidas del hash de drupal.js):

- 6.15
- 6.16
- 6.17
- 6.18
- 6.19
- 6.20

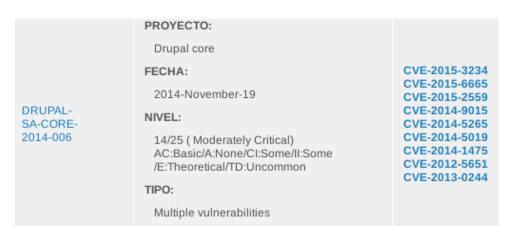
La ultima version de Drupal 6 es la 6.38, la cual no es mantenida desde el 24 de febrero de 2016

POSIBLES VULNERABILIDADES.

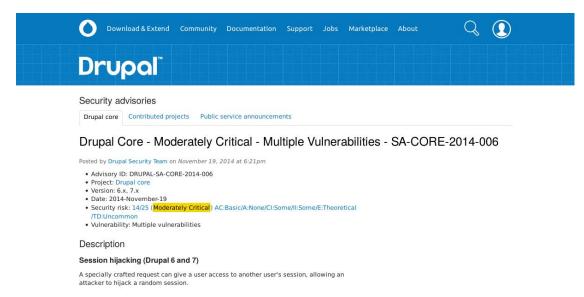
ID vulnerabilidad	Informacion	CVEs
	PROYECTO:	
	Drupal core	
	FECHA:	CVE-2015-3234 CVE-2015-6665
	2015-June-17	

Además de una sección de vulnerabilidades para el core en cuestión. Lo importante aquí es que se puede ir al recurso a partir de este reporte, es decir, se pueden consultar los CVEs y los nodos que contienen la información de la vulnerabilidad.

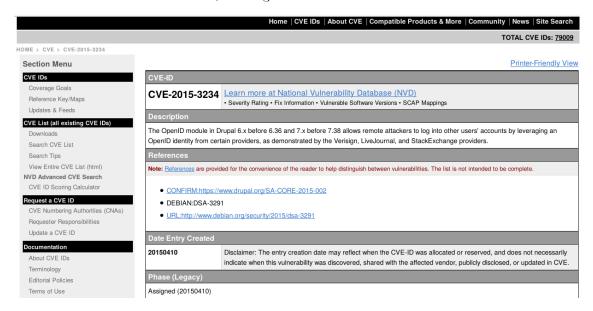




Esto con el fin de desglosar el nivel que se muestra en el reporte.



Lo mismo ocurre con los CVEs, si se sigue el enlace se abrirá en CVE en cuestión.





Si se encuentran módulos o temas instalados estos se mostraran en el reporte, en la sección directorios, temas y módulos, en donde además se mostraran directorios o archivos de interés y su respuesta al hacerles una petición, así como la página de login por default.



Si se ejecuta un script, la salida de este, se agregara al final del reporte.



Este reporte, en conjunto con la salida del modo verboso puede ser de gran utilidad al momento de presentar resultados o de buscar explotar otras funcionalidades.