

¡Que no te callen!

Seguridad y elección de plataformas de alojamiento web

webinario

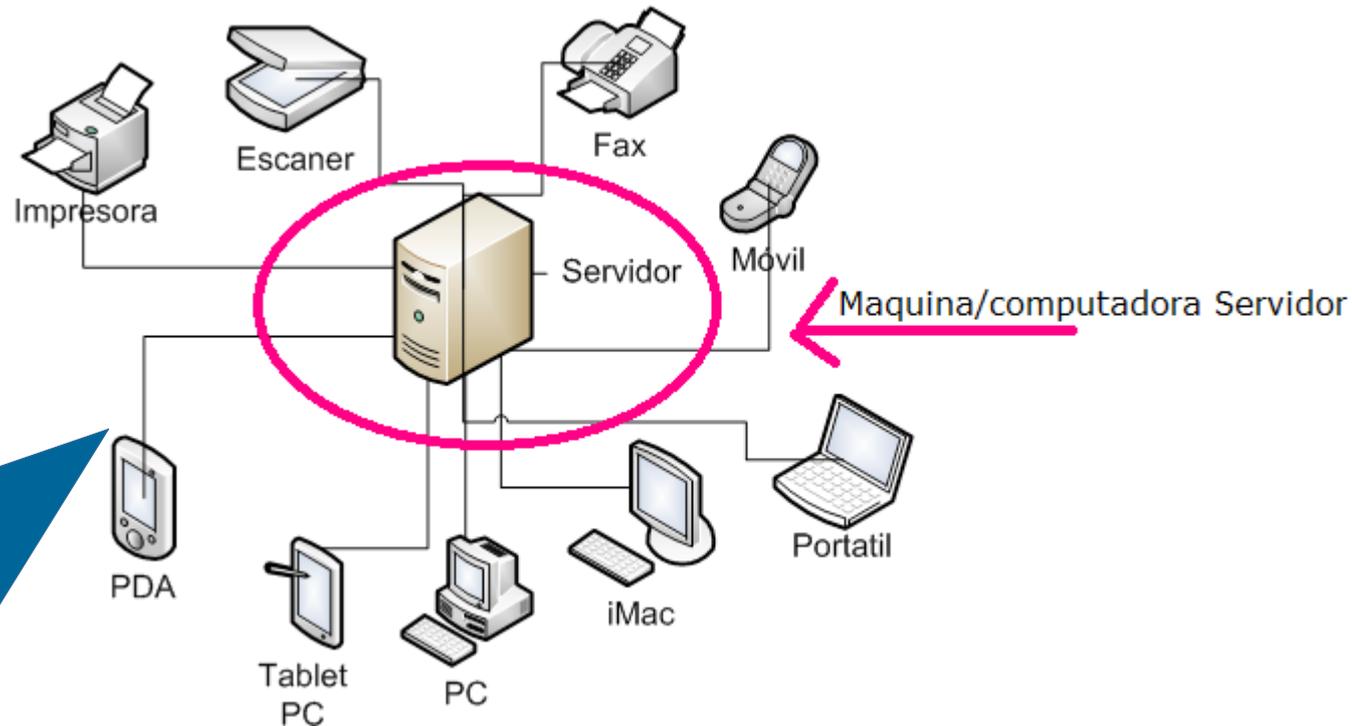
enero.25.2017

¿Qué es un servidor?

Un servidor es un programa/aplicación (software) que está al servicio de otras computadoras (y otros dispositivos también) siendo capaz de recibir y atender las peticiones de un cliente (computadora/dispositivo) para dar una respuesta (información).

Una única computadora (servidor) se comunica con otros dispositivos; todos solicitando algún tipo de información.

Esta información puede ser desde archivos de texto, video, audio, imágenes, emails, aplicaciones, programas, consultas a base de datos, etc.



Tipo de servidores

Servidores de Bases de Datos

Servidores de impresor
(y otros dispositivos)

Servidores de Correo

Servidores Web

Servidores de FAX

¿Qué es un servidor Web?

Un servidor web puede referirse a la computadora en la que se aloja un sitio web y, también, al programa en que se ejecuta. Así que el término "servidor web" se refiere tanto al **hardware** como al **software**.

Un servidor web se encarga de que un sitio web esté disponible para todo el mundo en todo momento, y debe *alojarse* en una computadora que esté conectada a Internet 24/7/365.

De esta manera, un servidor web contiene y administra ('N' cantidad de) sitios web, el cual procesa peticiones a través del protocolo HTTP (Protocolo de Transferencia de Hipertexto/ Hypertext Transfer Protocol), que es el protocolo de red básico utilizado para distribuir información en Internet.

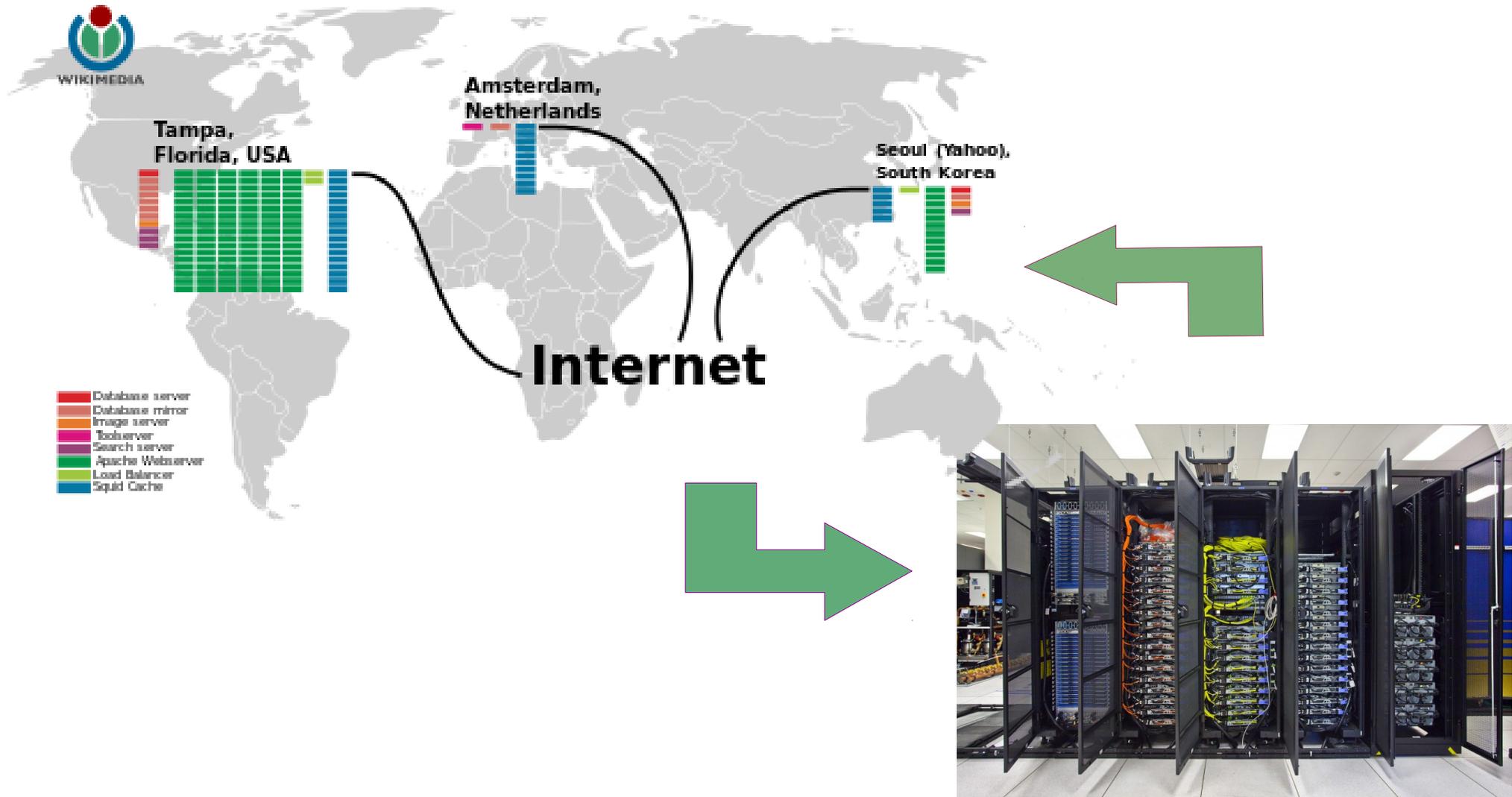
¿Cómo funciona?

Pues, el servidor web, se mantiene a la espera de que algún navegador le haga alguna petición (utilizando el protocolo HTTP), de acceso a una página web y el servidor responde a la petición enviando la información.



Servidores Web

Cuando hablamos de servidores Web, generalmente, nos imaginamos grandes bases de datos con una capacidad muy grande para soportar muchas conexiones simultáneas. ¿No?



Servidores Web: amenazas y vulnerabilidades

Los ataques a servidores Web consisten en **encontrar vulnerabilidades en el sistema**, con el objetivo de causar daño de alguna manera.

¿Cuáles son esas vulnerabilidades?

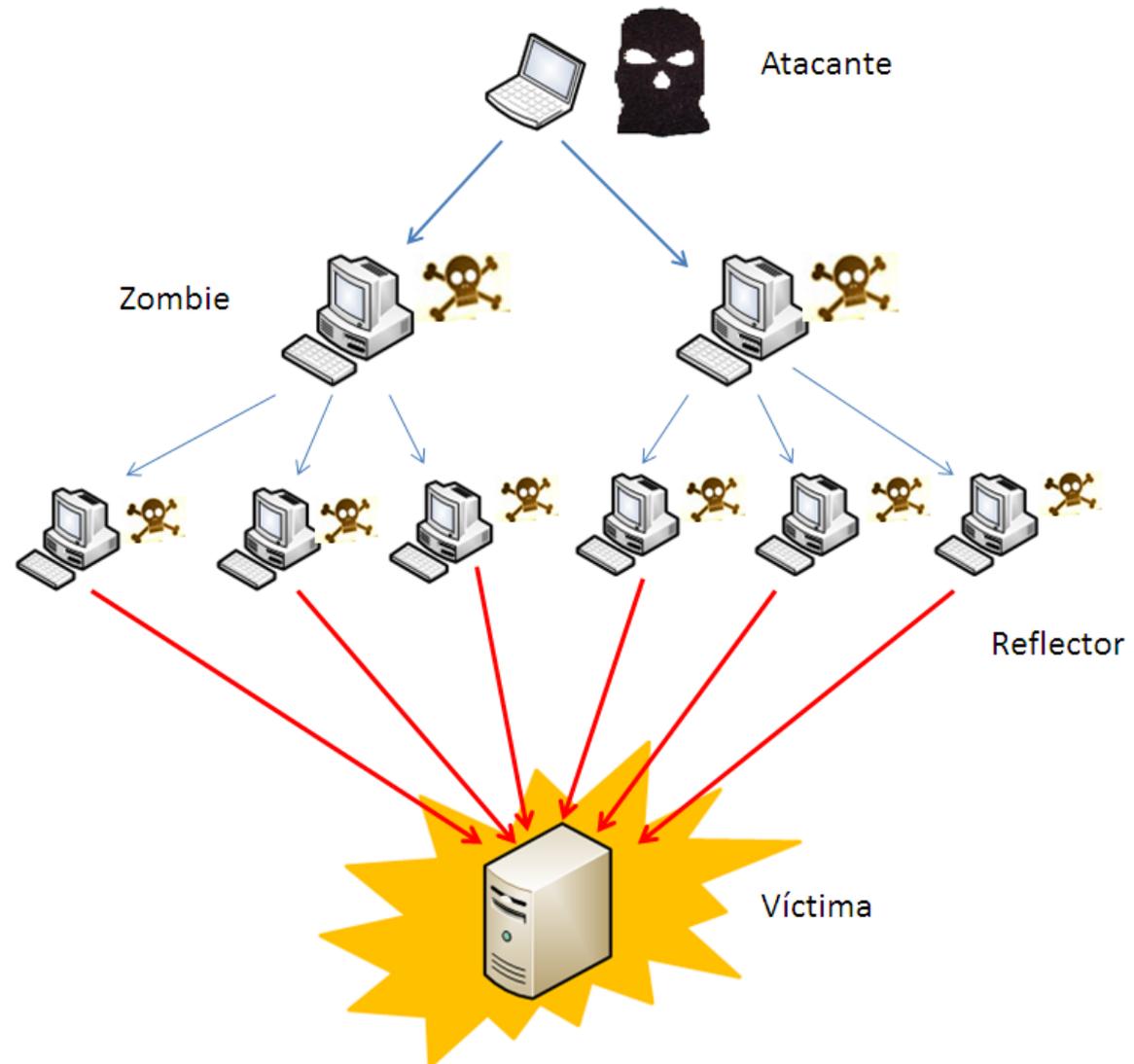


Tipo de ataques a servidores Web

1. **Denegación de Servicios (DoS):** Un servidor web está preparado para soportar una cierta cantidad de peticiones o conexiones simultáneas. Si se supera este límite la respuesta a las peticiones pueden ser nulas, y el servidor puede desconectarse de la red. Comienza a denegar el servicio.

Ventaja: es posible ver de dónde vienen los ataques, se bloquea la IP y el ataque termina.

El ataque DoS se realiza desde una sola computadora utilizando un software.



Tipo de ataques a servidores Web

2. Denegación de Servicios Distribuida

(DdoS): Similar al DoS, pero más grande. No se ataca desde una sola computadora, sino desde muchas computadoras, haciendo peticiones al mismo servidor. De esta manera resulta mucho más complicado identificar la IP de la computadora de la persona que ataca.

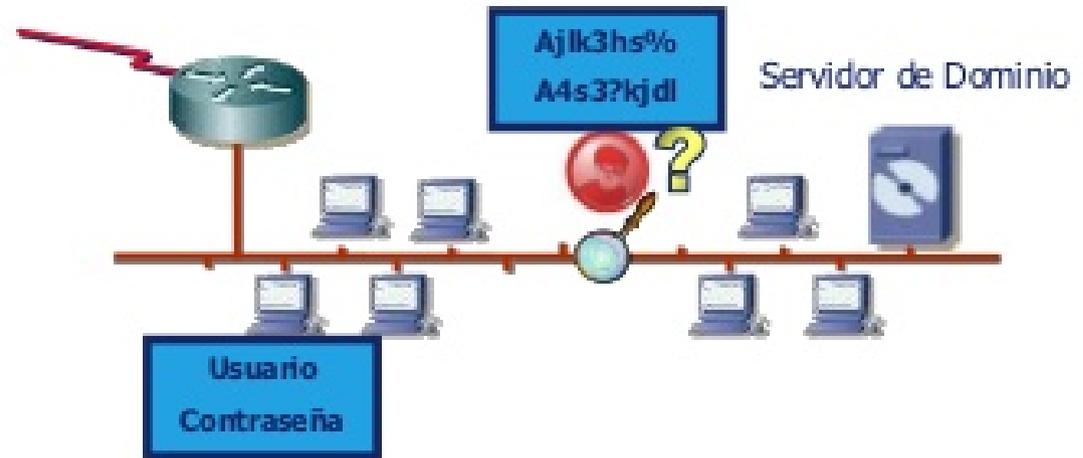
El ataque DdoS también se realiza con software de escritorio



Tipo de ataques a servidores Web

3. Exploración de Puertos:

consiste en explorar los puertos del servidor web con la intención de encontrar alguna vulnerabilidad (puerta trasera) en la seguridad del servidor.



4. **Inyección SQL:** consiste en obtener modificar el código de programación para lograr tener acceso a las tablas de bases de datos 'inyectando' código SQL.

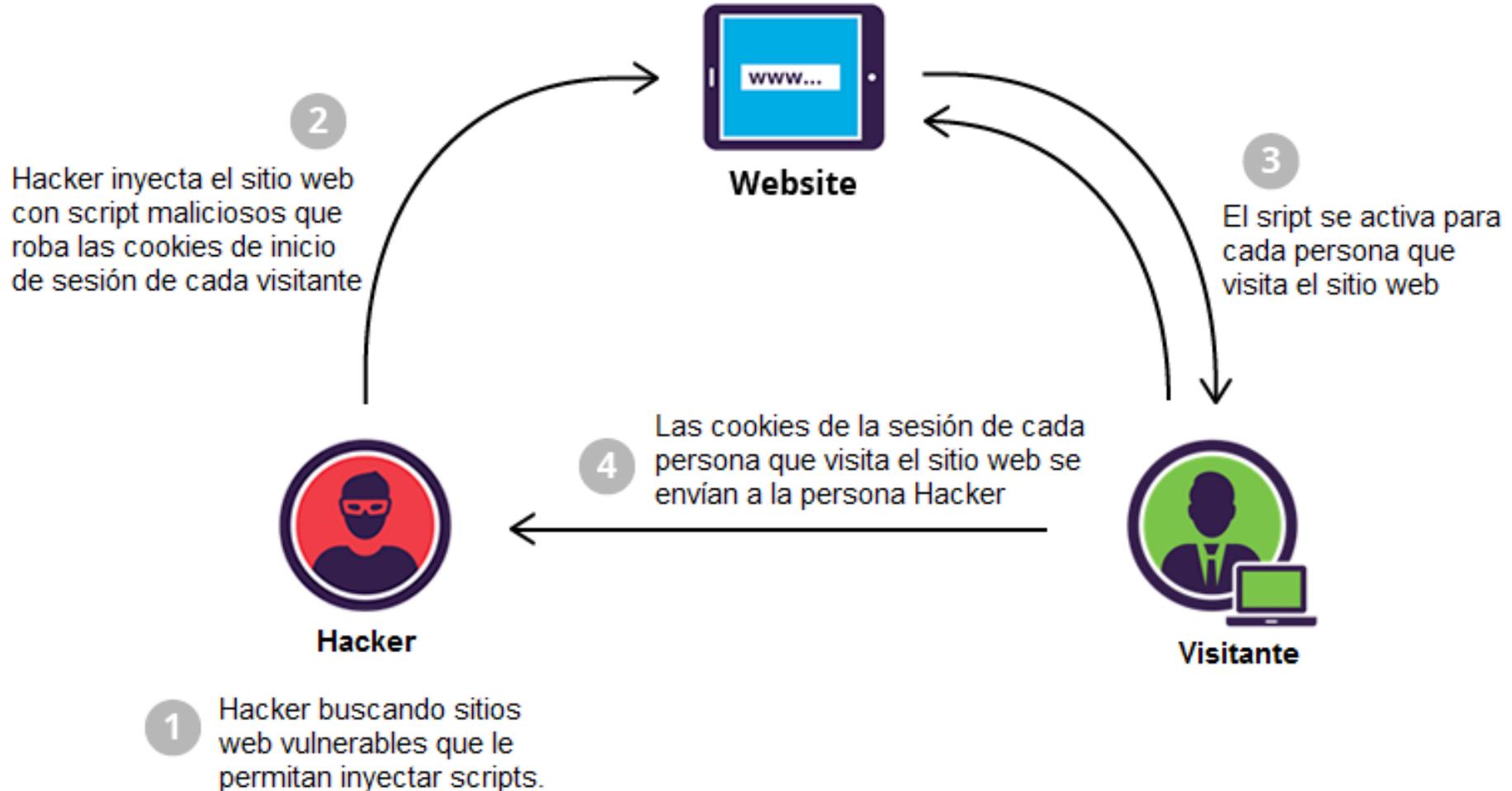
Este ataque no requiere más que una computadora y conocimientos de Bases de Datos



Tipo de ataques a servidores Web

5. **Cross Site Scripting:** consiste en inyectar inyectar *scripts* maliciosos, para lograr tener información de usuarios finales. Es decir, tú y yo.

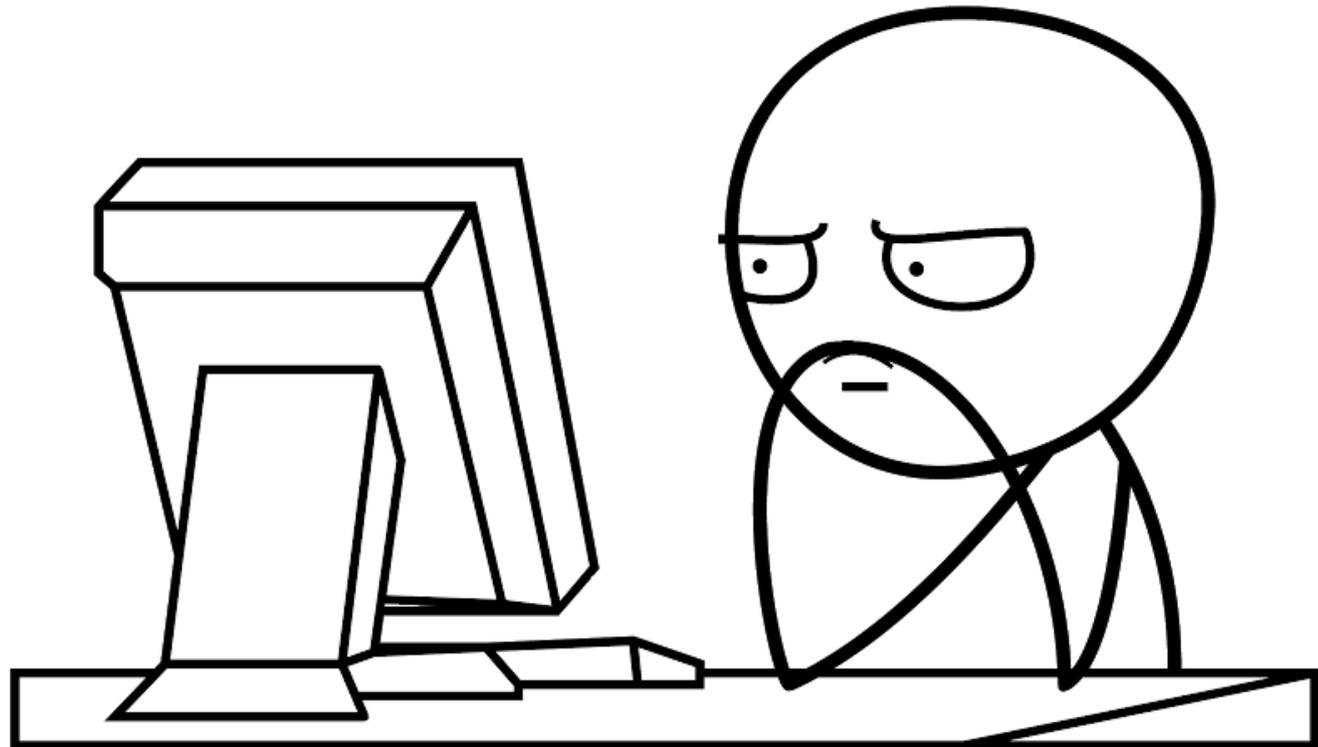
Este tipo de ataques logran su objetivo en sitios web vulnerables.



Tipo de ataques a servidores Web

6. **Fuerza bruta:** consiste en “romper” contraseñas e información de usuario intentando todas las combinaciones posibles.

Los ataques de fuerza bruta buscan contraseñas débiles para ser descifradas y tener acceso de forma fácil



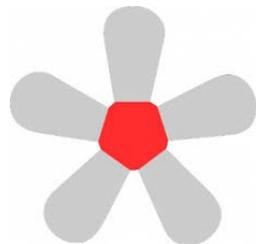
Iniciativas autónomas y seguras

Existen alternativas seguras que nos brindan mayor autonomía tecnológica, a diferencia de las grandes compañías de los servidores comerciales que ya conocemos.

Estas iniciativas tienen el común denominador que se sostienen a partir del trabajo voluntario de personas comprometidas con el temas seguridad, privacidad, anti vigilancia y se mantienen de las donaciones de personas conscientes del esfuerzo y trabajo que realizan.

ANARCHASERVER

 riseup.net



mayfirst / people link
growing networks to build a just world.

Servidores feministas, autónomos y seguros:

- http://anarchaserver.org/mediawiki/index.php/Anarcha_section- **ANARCHA SERVER**, ¡Es un proyecto feminista! Es un proyecto impulsado por un grupo de transfeministas interesadas en la creación de una infraestructura autónoma.
- <https://systemserver.net/> - **SYSTEMSERVER**, es un proyecto a cargo de mujeres lanzado en 2013
- <https://vedetas.org/> - **VEDETAS**, este proyecto nace con el propósito de ayudar a otros grupos de mujeres en sus actividades en línea, aumentar la seguridad y la autonomía de las mujeres en Internet. [portugués]
- <https://kefir.red/> - **KÉFIR**, provee una infraestructura digital autónoma para activistas, colectivos y organizaciones sociales con el propósito de construir espacios seguros y libres en Internet.

Servidores autónomos y seguros:

- <http://espora.org/> **ESPORA**, es un servidor autónomo, una herramienta colectiva para generar, distribuir y mantener infraestructuras técnicas y sociales con base en principios de Libertad, Apoyo Mutuo, y la filosofía del Software Libre.
- <https://riseup.net/> - **RISEUP**, es un proyecto que crea alternativas democráticas para la autodeterminación controlada de nuestros propios medios seguros de comunicación. Aquí, su propuesta de servicio a la comunidad [español]: <https://riseup.net/es/about-us>

- <https://mayfirst.org/en/index.html> - **MAYFIRST**, es una cooperativa de personas que brindan servicios de Internet” de un modo colectivo y colaborativo. Aquí, su misión política, valores, objetivos, etc [español]: <https://mayfirst.org/es/documentos-oficiales/>
- <https://tachanka.org/wiki/PublicServices> - - **TACHANKA**, provee configuración y mantenimiento del hardware, configuración y mantenimiento de sistemas host, servidor virtual privado. Aquí, información sobre Quiénes son y Qué hacen [inglés]: <https://tachanka.org/wiki/PublicAbout>
- <https://www.immerda.ch/> - **IMMERDA**, es un proyecto que ofrece servicios exclusivamente a amigos de sus amigos. Esto significa que solamente las personas que se conocen entre sí, o sus amigos pueden utilizar sus servicios. Es que el equipo le apuesta a la construcción de redes de confianza auto suficientes ;) - Aquí, las las instrucciones para contactar [alemán]: <https://www.immerda.ch/about/contact.html>
- <https://www.autistici.org/> - **AUTISTICI**, es un colectivo de personas comprometidas con la tecnología y con la lucha a favor de los derechos digitales. Aquí, su manifiesto sobre Quiénes son y Qué hacen [inglés]: <https://www.autistici.org/who/manifesto>
- <https://www.gandi.net/hosting/iaas> **GANDI**, fue fundado desde 1999 como una alternativa e independiente de servicios de Internet.
- <https://greenhost.net/> **GREEN HOST**, fue fundado en 2001 por un grupo de personas comprometidas con un Internet libre, abierto y seguro.

Otros proyectos autónomos y seguros: <https://riseup.net/en/security/resources/radical-servers>

Más información en

https://gendersec.tacticaltech.org/wiki/index.php/Webinar,_Seguridad_servidores_y_elecciones_de_plataformas_alojamiento_web