

Descripción

Esta aplicación es una herramienta automatizada para pruebas de seguridad que incluye funcionalidades como escaneo de red, ataques de fuerza bruta, y captura de paquetes. Utiliza Flask como backend y varias herramientas externas como Hydra y SQLMap.

Requisitos previos

Para ejecutar esta aplicación, asegúrate de cumplir con los siguientes requisitos:

1. **Sistema Operativo:**
 - Linux recomendado (Ubuntu/Debian).
2. **Software y herramientas:**
 - Python 3.8 o superior.
 - MySQL Server.
 - hydra para ataques de fuerza bruta.
 - gobuster para fuzzing.
 - sqlmap para ataques de inyección SQL.
 - nmap para escaneo de red.
3. **Librerías de Python** (Incluidas en requirement.txt):
 - Flask 3.1.0.
 - Flask-MySQLdb 2.0.0.
 - mysqlclient 2.2.6.
 - scapy 2.6.1.
 - requests 2.32.3.

Instalación

Clonar el proyecto:

- Extrae el archivo proporcionado o clona el repositorio.

Acceder al entorno virtual:

1. Crea un entorno virtual:

```
python3 -m venv venv  
source venv/bin/activate  
pip install -r requirements.txt
```

2. **Instalar herramientas externas** (asegúrate de tener privilegios de administrador):
`sudo apt install hydra gobuster nmap sqlmap`
3. **Configurar permisos sudo:** Edita el archivo de configuración de sudo para permitir que las herramientas se ejecuten sin solicitar contraseña:

```
sudo visudo
```

Agrega las siguientes líneas al archivo:

```
tu_usuario ALL=(ALL) NOPASSWD: /usr/bin/hydra, /usr/bin/nmap,  
/usr/bin/sqlmap, /usr/bin/gobuster
```

Configuración

Configurar el correo: Abre el archivo app.py y modifica las siguientes líneas según tu servidor de correo y credenciales:

```
app.config['MAIL_SERVER'] = 'smtp.gmail.com'
app.config['MAIL_PORT'] = 587
app.config['MAIL_USERNAME'] = 'tu_correo@gmail.com'
app.config['MAIL_PASSWORD'] = 'tu_contraseña'
```

Configurar la base de datos: Modifica las credenciales de la base de datos en app.py:

```
app.config['MYSQL_HOST'] = 'localhost'
app.config['MYSQL_USER'] = 'root'
app.config['MYSQL_PASSWORD'] = 'tu_contraseña'
app.config['MYSQL_DB'] = 'nombre_base_datos'
```

Importar la base de datos: Dentro del directorio database, encontrarás un archivo .sql. Importa este archivo en MySQL:

```
mysql -u root -p daw < database/archivo.sql
```

Administrar la base de datos:

En la carpeta database, hay un programa adicional diseñado para administrar la base de datos. Este programa incluye funcionalidades como creación de usuarios, cambio de rol de usuario y eliminación de usuario.

Este programa tiene labores de administración y no es accesible mediante el programa principal. También incluye su propio documento requirements.txt.

Ejecución

1. **Inicia la aplicación** con privilegios de administrador debido a las funciones de captura de paquetes:
`sudo bash -i -c 'source ./venv/bin/activate && python3 ./app.py'`
2. **Accede a la aplicación:** Abre tu navegador web y ve a `http://localhost:5000`.

Logs y resultados

- Los registros de ejecución se almacenan en el directorio logs.
- Los resultados de los escaneos y ataques se almacenan en la carpeta uploads.

Notas adicionales

- Asegúrate de que los servicios de MySQL y las herramientas externas estén en el PATH del sistema.
- Si experimentas problemas con permisos, revisa la configuración de sudo nuevamente.

Soporte

Para problemas o preguntas, revisa los registros en el directorio logs. También puedes consultar la documentación de las herramientas externas (Hydra, Gobuster, etc.) para más detalles.