Индивидуальный проект

Этап 2. Установка DVWA

Артамонов Тимофей Евгеньевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретеческое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	8
4	Выводы	13
Список литературы		14

Список иллюстраций

3.1	git clone
3.2	Запуск apache2
3.3	Веб-страница Apache2 Debian Default Page
3.4	Новый файл config.inc.php с содержимым config.inc.php.dist
3.5	Содержимое файла config.inc.php.dist
3.6	Стартовую страница DVWA
3.7	MariaDB monitor
3.8	Создание базы данных и пользователя
3.9	Запуск MariaDB monitor
3.10	Страница входа DVWA
3 11	Рабочая область DVWA

Список таблиц

1 Цель работы

Установить DVWA и сделать приготовления для последующей работы.

2 Теоретеческое введение

DVWA (Damn Vulnerable Web Application) - это веб-приложение на PHP/MySQL, которое "чертовски" уязвимо. Его основная цель — помочь специалистам по безопасности протестировать свои навыки и инструменты в легальной среде, помочь веб-разработчикам лучше понять процессы обеспечения безопасности веб-приложений, а также помочь студентам и преподавателям изучить вопросы безопасности веб-приложений в контролируемой учебной среде. Цель DVWA — отработать некоторые из наиболее распространенных веб-уязвимостей с различными уровнями сложности, используя простой и понятный интерфейс. Пожалуйста, обратите внимание, что в этом программном обеспечении есть как задокументированные, так и незадокументированные уязвимости. Это сделано намеренно. Вам предлагается попытаться обнаружить как можно больше проблем. [1]

Некоторые из уязвимостей веб приложений, который содержит DVWA: Брутфорс: Брутфорс HTTP формы страницы входа - используется для тестирования инструментов по атаке на пароль методом грубой силы и показывает небезопасность слабых паролей. Исполнение (внедрение) команд: Выполнение команд уровня операционной системы. Межсайтовая подделка запроса (CSRF): Позволяет «атакующему» изменить пароль администратора приложений. Внедрение (инклуд) файлов: Позволяет «атакующему» присоединить удалённые/локальные файлы в веб приложение. SQL внедрение: Позволяет «атакующему» внедрить SQL выражения в HTTP из поля ввода, DVWA включает слепое и основанное на ошибке SQL внедрение. Небезопасная выгрузка файлов: Позволяет «атакую-

щему» выгрузить вредоносные файлы на веб сервер. Межсайтовый скриптинг (XSS): «Атакующий» может внедрить свои скрипты в веб приложение/базу данных. DVWA включает отражённую и хранимую XSS. Пасхальные яйца: раскрытие полных путей, обход аутентификации и некоторые другие. DVWA имеет три уровня безопасности, они меняют уровень безопасности каждого веб приложения в DVWA: Невозможный — этот уровень должен быть безопасным от всех уязвимостей. Он используется для сравнения уязвимого исходного кода с безопасным исходным кодом. Высокий — это расширение среднего уровня сложности, со смесью более сложных или альтернативных плохих практик в попытке обезопасить код. Уязвимости не позволяют такой простор эксплуатации как на других уровнях. Средний — этот уровень безопасности предназначен главным образом для того, чтобы дать пользователю пример плохих практик безопасности, где разработчик попытался сделать приложение безопасным, но потерпел неудачу. Низкий — этот уровень безопасности совершенно уязвим и совсем не имеет защиты. Его предназначение быть примером среди уязвимых веб приложений, примером плохих практик программирования и служить платформой обучения базовым техникам эксплуатации. [2]

3 Выполнение лабораторной работы

Загружаем репозиторий по ссылке. (рис. [3.1])

```
$ git clone https://github.com/digininja/DVWA.git
Cloning into 'DVWA'...
remote: Enumerating objects: 4784, done.
remote: Counting objects: 100% (334/334), done.
remote: Compressing objects: 100% (187/187), done.
remote: Total 4784 (delta 184), reused 267 (delta 139), pack-reused 4450 (from 1)
Receiving objects: 100% (4784/4784), 2.39 MiB | 262.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (2279/2279), done.
```

Рис. 3.1: git clone

Запускаем Арасће. (рис. [3.2])

```
(kali@kali)-[~/dvwa]
$ sudo service apache2 start
[sudo] password for kali:
```

Рис. 3.2: Запуск арасhe2

Открываем веб-страницу Арасће. (рис. [3.3])



Рис. 3.3: Веб-страница Apache2 Debian Default Page

Копируем файл config.inc.php.dist в config.inc.php. (рис. [3.4])

```
Les sudo cp config.inc.php.dist config.inc.php

[sudo] password for kali:

[sudo] password for kali:
```

Рис. 3.4: Новый файл config.inc.php с содержимым config.inc.php.dist

Посмотрим содержимое файла. (рис. [3.5])

```
(kali@kali)-[~/dvwa/DVWA/config]
$ cat config.inc.php

# If you are having problems connecting to the MySQL database and all of the variables below are correct
# try changing the 'db_server' variable from localhost to 127.0.0.1. Fixes a problem due to sockets.
# Thanks to @digininja for the fix.

# Database management system to use
$DBMS = 'MySQL';
#$DBMS = 'PGSQL'; // Currently disabled
# Database variables
# WARNING: The database specified under db_database WILL BE ENTIRELY DELETE
D during setup.
# Please use a database dedicated to DVWA.
#
```

Рис. 3.5: Содержимое файла config.inc.php.dist

Откроем стартовую страницу DVWA. (рис. [3.6])



Рис. 3.6: Стартовую страница DVWA

Запустим mysql. (рис. [3.7])

```
wysql
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 31
Server version: 10.11.7-MariaDB-4 Debian n/a
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Support MariaDB developers by giving a star at https://github.com/MariaDB/server
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement
```

Рис. 3.7: MariaDB monitor

Создадим базу данных и пользователя, указав данные из файла. (рис. [3.8])

```
MariaDB [(none)]> create database dvwa;
Query OK, 1 row affected (0.016 sec)

MariaDB [(none)]> create user dvwa@localhost identified by 'p@ssw0rd';
Query OK, 0 rows affected (0.097 sec)

MariaDB [(none)]> grant all on dvwa.* to dvwa@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.053 sec)

MariaDB [(none)]> flush priviliges;
```

Рис. 3.8: Создание базы данных и пользователя

Запустим MariaDB monitor с созданным пользователем и выберем нашу базу данных. (рис. [3.9])

```
(kali⊕kali)-[~]

$\frac{1}{2}$ mysql -u dvwa -p

Enter password:

Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.

Your MariaDB connection id is 31

Server version: 10.11.7-MariaDB-4 Debian n/a

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Support MariaDB developers by giving a star at https://github.com/MariaDB/server

Type 'help:' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement
```

Рис. 3.9: Запуск MariaDB monitor

Нажмем на странице DVWA create/reset database и попадем на страницу с логином. (рис. [3.10])

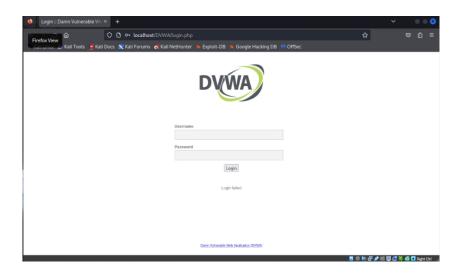


Рис. 3.10: Страница входа DVWA

После входа увидим рабочую область DVWA. (рис. [3.11])

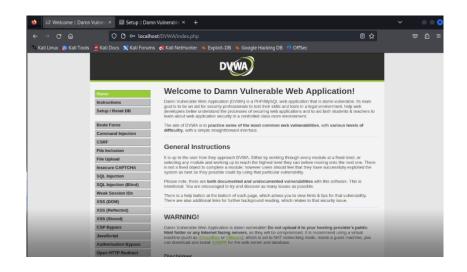


Рис. 3.11: Рабочая область DVWA

4 Выводы

Установили DVWA и сделали приготовления для последубщей работы.

Список литературы

- 1. DVWA [Электронный ресурс]. 2024 GitHub, Inc., 2024. URL: https://github.c om/digininja/DVWA.
- 2. Этап 2. DVWA [Электронный ресурс]. RUDN, 2024. URL: https://esystem.rudn .ru/mod/page/view.php?id=1140704.