

Этап 4. Использование nikto

Использование nikto

Сагдеров Камал

Содержание

1	Выполнение лабораторной работы	5
2	Выводы	11

Список иллюстраций

1.1	1	. . . . .	5
1.2	2	. . . . .	6
1.3	3	. . . . .	6
1.4	4	. . . . .	7
1.5	5	. . . . .	7
1.6	6	. . . . .	8
1.7	7	. . . . .	8
1.8	8	. . . . .	9
1.9	9	. . . . .	9
1.10	10	. . . . .	10

Список таблиц

1 Выполнение лабораторной работы

nikto — базовый сканер безопасности веб-сервера. Он сканирует и обнаруживает уязвимости в веб-приложениях, обычно вызванные неправильной конфигурацией на самом сервере, файлами, установленными по умолчанию, и небезопасными файлами, а также устаревшими серверными приложениями.

```
(sagderovk@kali)-[~]
$ git clone https://github.com/digininja/DVWA.git
Cloning into 'DVWA' ...
remote: Enumerating objects: 4500, done.
remote: Counting objects: 100% (50/50), done.
remote: Compressing objects: 100% (39/39), done.
remote: Total 4500 (delta 17), reused 33 (delta 10), pack-reused 4450
Receiving objects: 100% (4500/4500), 2.27 MiB | 2.54 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (2128/2128), done.

(sagderovk@kali)-[~]
$ sudo mv DVWA /var/www/html

(sagderovk@kali)-[~]
$ cd /var/www/html

(sagderovk@kali)-[/var/www/html]
$ ls
DVWA  index.html  index.nginx-debian.html

(sagderovk@kali)-[/var/www/html]
$
```

Рис. 1.1: 1

Исходные данные:

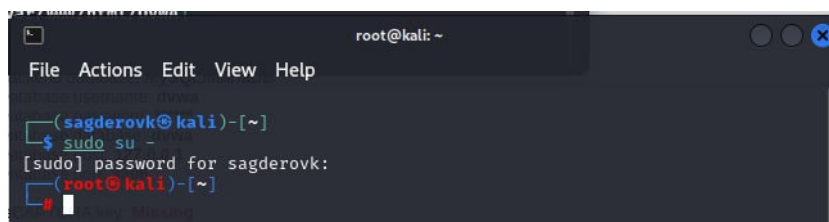
IP сервера 178.72.90.181;

Сервис http на стандартном 80 порту;

Для авторизации используется html форма, которая отправляет по адресу http://178.

bin/luci методом POST запрос вида username=root&password=test_password;

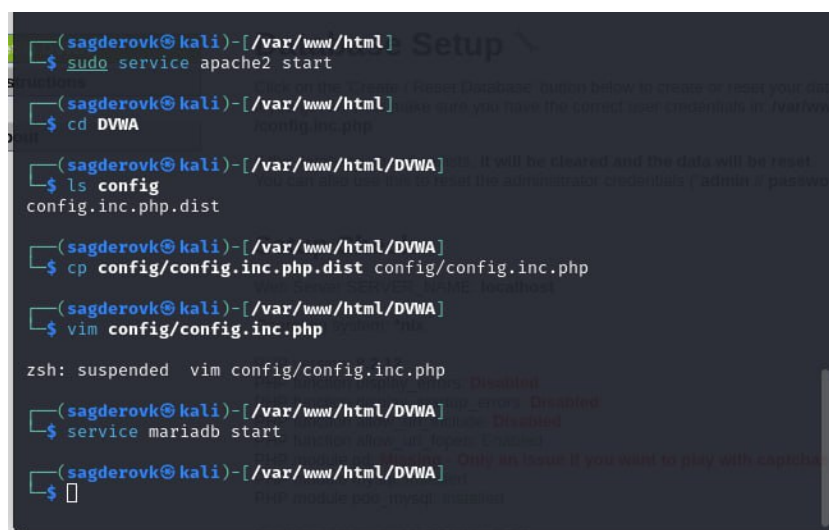
В случае не удачной аутентификации пользователь наблюдает сообщение Invalid usern



```
root@kali: ~  
File Actions Edit View Help  
(sagderovk@kali)-[~]  
$ sudo su -  
[sudo] password for sagderovk:  
(root@kali)-[~]  
#
```

Рис. 1.2: 2

Запрос к Hydra будет выглядеть примерно так:



```
(sagderovk@kali)-[/var/www/html]  
$ sudo service apache2 start  
(sagderovk@kali)-[/var/www/html]  
$ cd DVWA  
(sagderovk@kali)-[/var/www/html/DVWA]  
$ ls config  
config.inc.php.dist  
(sagderovk@kali)-[/var/www/html/DVWA]  
$ cp config/config.inc.php.dist config/config.inc.php  
(sagderovk@kali)-[/var/www/html/DVWA]  
$ vim config/config.inc.php  
zsh: suspended vim config/config.inc.php  
(sagderovk@kali)-[/var/www/html/DVWA]  
$ service mariadb start  
(sagderovk@kali)-[/var/www/html/DVWA]  
$
```

Рис. 1.3: 3

Используется http-post-form потому, что авторизация происходит по http методом post. Пасхальные яйца: раскрытие полных путей, обход аутентификации и некоторые другие.

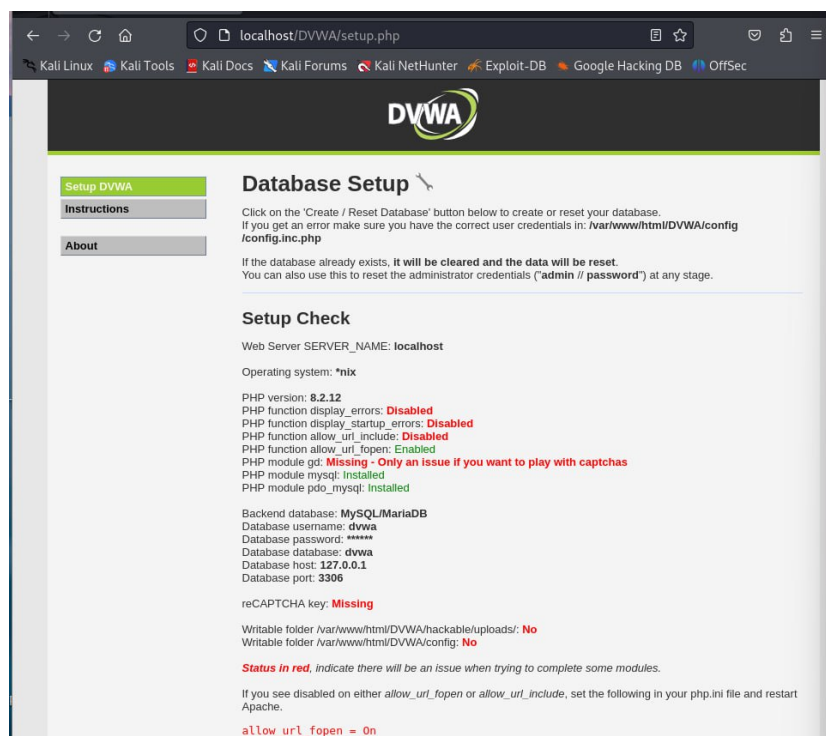


Рис. 1.4: 4

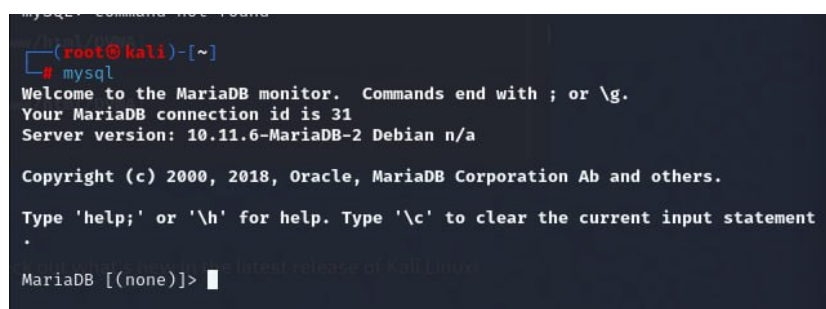


Рис. 1.5: 5

```
(root@kali)-[~]
└─$ mysql
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 31
Server version: 10.11.6-MariaDB-2 Debian n/a

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

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

MariaDB [(none)]> create database dvwa;
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [(none)]> grant all on dvwa.* to dvwa@localhost;
ERROR 1133 (28000): Can't find any matching row in the user table
MariaDB [(none)]> create user dvwa@localhost identified by 'p@ssw0rd';
Query OK, 0 rows affected (0.008 sec)

MariaDB [(none)]> grant all on dvwa.* to dvwa@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)

MariaDB [(none)]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> 
```

Рис. 1.6: 6

После указания этого модуля идёт строка `/cgi-bin/luci:username=USER &password=PASS:Invalid username`, у которой через двоеточие (:) указывается:

путь до скрипта, который обрабатывает процесс аутентификации (`/cgi-bin/luci`);

```
sagderovk@kali: ~
File Actions Edit View Help

(sagderovk@kali)-[~]
└─$ mysql -u dvwa -p
Enter password:
ERROR 1045 (28000): Access denied for user 'dvwa'@'localhost' (using password : YES)

(sagderovk@kali)-[~]
└─$ mysql -u dvwa -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 33
Server version: 10.11.6-MariaDB-2 Debian n/a

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

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

MariaDB [(none)]> 
```

Рис. 1.7: 7

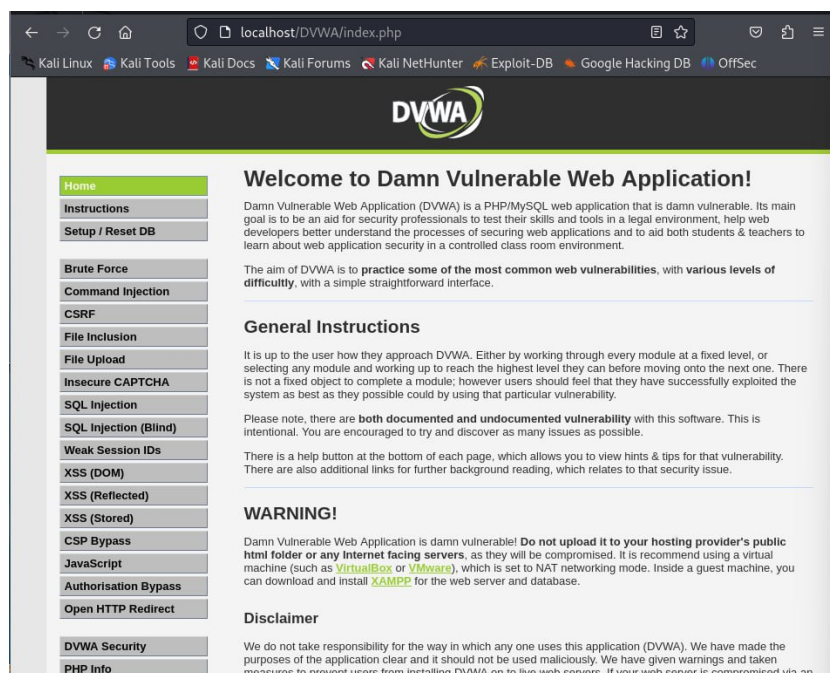


Рис. 1.8: 8

строка, которая передаётся методом POST, в которой логин и пароль заменены на `USER` и `PASS` соответственно (`username=USER&password=PASS`); строка, которая присутствует на странице при неудачной аутентификации; при её отсутствии Hydra поймёт, что мы успешно вошли (`Invalid username`

```
(sagderovk@kali)-[/etc/php/8.2/apache2]
$ apt install php-gd
E: Could not open lock file /var/lib/dpkg/lock-frontent - open (13: Permission denied)
E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontent), are you root?

(sagderovk@kali)-[/etc/php/8.2/apache2]
$ apt update
Reading package lists... Done
E: Could not open lock file /var/lib/apt/lists/lock - open (13: Permission denied)
E: Unable to lock directory /var/lib/apt/lists/
W: Problem unlinking the file /var/cache/apt/pkgcache.bin - RemoveCaches (13: Permission denied)
W: Problem unlinking the file /var/cache/apt/srcpkgcache.bin - RemoveCaches (13: Permission denied)

(sagderovk@kali)-[/etc/php/8.2/apache2] in the latest release of Kali Linux
$
```

Рис. 1.9: 9

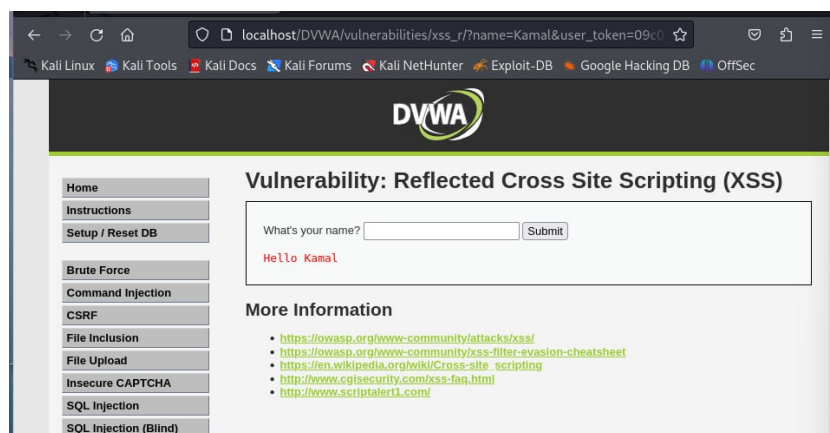


Рис. 1.10: 10

2 Выводы

Я научился использовать Hydra