

# Информационная безопасность

Индивидуальный проект этап №2

---

Миронов Д. А.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Миронов Дмитрий Андреевич
- студент 4-го курса
- группа НПИбд-02-21
- Российский университет дружбы народов
- 1032211701@pfur.ru



## Цель работы

---

- Целью данной работы является установка DVWA в гостевую систему к Kali Linux.

## Выполнение 2 этапа проекта

---

# 1. Запустите виртуальную машину

Запуск виртуальной машины(рис. 1).

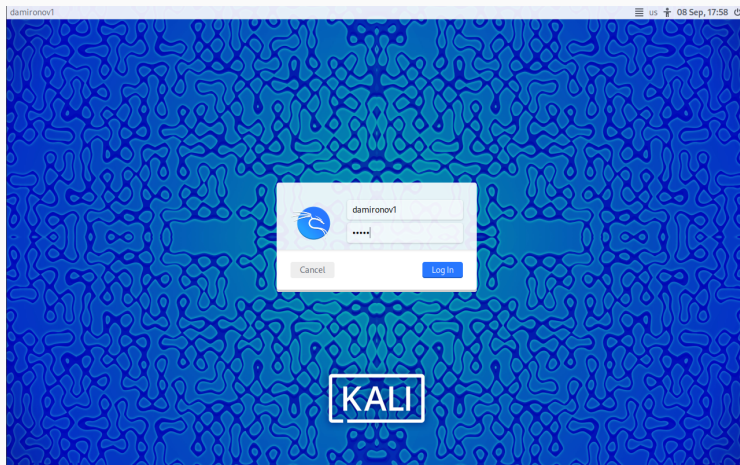


Рис. 1: Kali Linux

## 2. Откройте терминал

Откройте терминал (рис. 2)

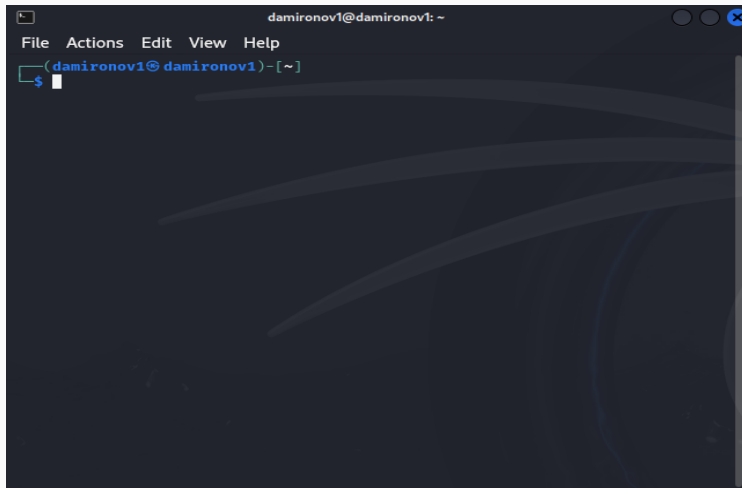
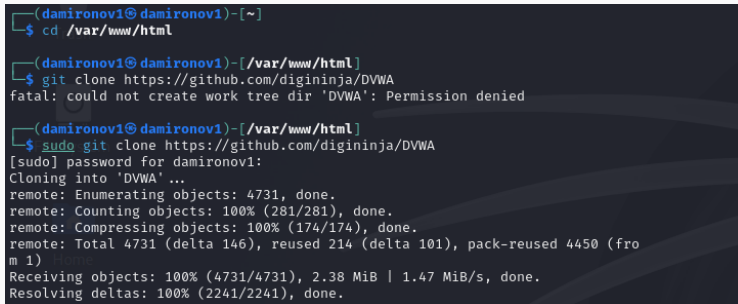


Рис. 2: Терминал



### 3. Переход в папку /var/www/html

Перейдите в папку /var/www/html и от имени администратора отклоните репозиторий git hub (рис. 3).

A terminal window with a dark background and light-colored text. The prompt is (damironov1@damironov1)-[~]. The first command is cd /var/www/html. The second command is git clone https://github.com/digininja/DVWA, which fails with the error 'fatal: could not create work tree dir 'DVWA': Permission denied'. The third command is sudo git clone https://github.com/digininja/DVWA, which succeeds after a password prompt. The output shows the cloning progress, including object enumeration, counting, and compression, and finally the receiving of objects and resolving of deltas.

```
(damironov1@damironov1)-[~]  
$ cd /var/www/html  
  
(damironov1@damironov1)-[/var/www/html]  
$ git clone https://github.com/digininja/DVWA  
fatal: could not create work tree dir 'DVWA': Permission denied  
  
(damironov1@damironov1)-[/var/www/html]  
$ sudo git clone https://github.com/digininja/DVWA  
[sudo] password for damironov1:  
Cloning into 'DVWA' ...  
remote: Enumerating objects: 4731, done.  
remote: Counting objects: 100% (281/281), done.  
remote: Compressing objects: 100% (174/174), done.  
remote: Total 4731 (delta 146), reused 214 (delta 101), pack-reused 4450 (from 1)  
Receiving objects: 100% (4731/4731), 2.38 MiB | 1.47 MiB/s, done.  
Resolving deltas: 100% (2241/2241), done.
```

Рис. 3: Переход в папку /var/www/html

## 4. Необходимая настройка

Измените права доступа к папке установки, перейдите к файлу конфигурации в каталоге установки, скопируйте файл конфигурации и переименуйте его, откройте файл настроек и измените пароль на что-то более простое для ввода (рис. 4).

```
(damironov1@damironov1)-[/var/www/html]
$ sudo chmod -R 777 DVWA

(damironov1@damironov1)-[/var/www/html]
$ cd /var/www/html
VBox__GAS_
(damironov1@damironov1)-[/var/www/html]
$ cd DVWA/config

(damironov1@damironov1)-[/var/www/html/DVWA/config]
$ cp config.inc.php.dist config.inc.php

(damironov1@damironov1)-[/var/www/html/DVWA/config]
$ sudo nano config.inc.php
```

Рис. 4: Необходимая настройка

## 5. Установка mariadb

Установите mariadb (рис. 5)

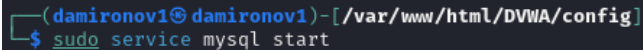


```
(damironov1@damironov1)-[/var/www/html/DVWA/config]  
$ sudo apt-get -y install apache2 mariadb-server php-mysql php-gd libapache2-mod-php
```

Рис. 5: Установка mariadb

## 6. Запуск базы данных

Запустите базу данных (рис. 6)

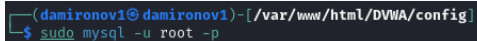
A terminal window with a dark background. The prompt is `(damironov1@damironov1)-[/var/www/html/DVWA/config]`. The user has entered the command `$ sudo service mysql start`.

```
(damironov1@damironov1)-[/var/www/html/DVWA/config]  
$ sudo service mysql start
```

Рис. 6: Запуск mariadb

## 7. Вход в базу данных

Войдите в базу данных (рис. 7)

A terminal window with a dark background. The prompt is `(damironov1@damironov1)-[/var/www/html/DVWA/config]`. The user has entered the command `$ sudo mysql -u root -p`.

```
(damironov1@damironov1)-[/var/www/html/DVWA/config]  
$ sudo mysql -u root -p
```

Рис. 7: Вход в базу данных

## 8. Создание пользователя базы данных

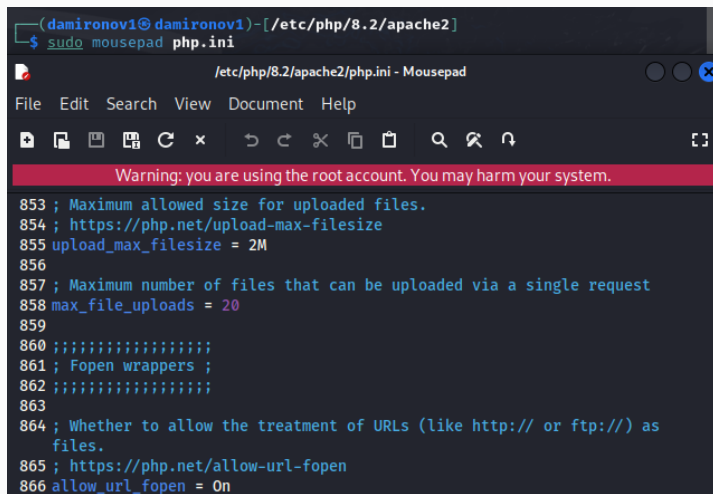
Создайте пользователя базы данных. Нужно использовать те же имя пользователя и пароль, которые использовались в файле конфигурации (рис. 8)

```
MariaDB [(none)]> create 'user'@'127.0.0.1' identified by 'pass';  
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that  
corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near  
'user'@'127.0.0.1' identified by 'pass'' at line 1  
MariaDB [(none)]> create user 'user'@'127.0.0.1' identified by 'pass';  
Query OK, 0 rows affected (0.005 sec)  
  
MariaDB [(none)]> create user 'user'@'127.0.0.1' identified by 'pass';  
ERROR 1396 (HY000): Operation CREATE USER failed for 'user'@'127.0.0.1'  
MariaDB [(none)]> grant all privileges on dvwa.* to 'user'@'127.0.0.1' identified by 'pass';  
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)
```

Рис. 8: Создание пользователя

## 9. Открытие для редактирования файл php.ini

Откройте для редактирования файл php.ini, чтобы включить следующие параметры: allow\_url\_fopen и allow\_url\_include:(рис. 9)



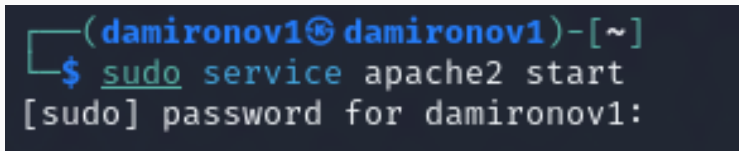
The image shows a terminal window at the top with the command `sudo mousepad php.ini` being executed. Below it is a window titled `/etc/php/8.2/apache2/php.ini - Mousepad`. The window has a menu bar (File, Edit, Search, View, Document, Help) and a toolbar. A red warning banner at the top of the editor reads: "Warning: you are using the root account. You may harm your system." The editor displays the contents of `php.ini`, with lines 853 through 866 visible. The configuration includes comments about upload\_max\_filesize, max\_file\_uploads, and allow\_url\_fopen, with the last line being `allow_url_fopen = On`.

```
(damironov1@damironov1)-[/etc/php/8.2/apache2]
$ sudo mousepad php.ini

/etc/php/8.2/apache2/php.ini - Mousepad
File Edit Search View Document Help
[Icons]
Warning: you are using the root account. You may harm your system.
853 ; Maximum allowed size for uploaded files.
854 ; https://php.net/upload-max-filesize
855 upload_max_filesize = 2M
856
857 ; Maximum number of files that can be uploaded via a single request
858 max_file_uploads = 20
859
860 ;;;;;;;;;;;;;;;;;;
861 ; Fopen wrappers ;
862 ;;;;;;;;;;;;;;;;;;
863
864 ; Whether to allow the treatment of URLs (like http:// or ftp://) as
   files.
865 ; https://php.net/allow-url-fopen
866 allow_url_fopen = On
```

## 10. Запуск сервера Apache

Запустите сервер Apache

A terminal window with a dark background. The prompt is `(damironov1@damironov1)-[~]`. The user enters `$ sudo service apache2 start`. The system responds with `[sudo] password for damironov1:`.

```
(damironov1@damironov1)-[~]  
$ sudo service apache2 start  
[sudo] password for damironov1:
```

Рис. 10: Запуск сервера Apache



## 11. Открытие DVWA в браузере для проверки работы сервера

Откройте DVWA в браузере для проверки работы сервера

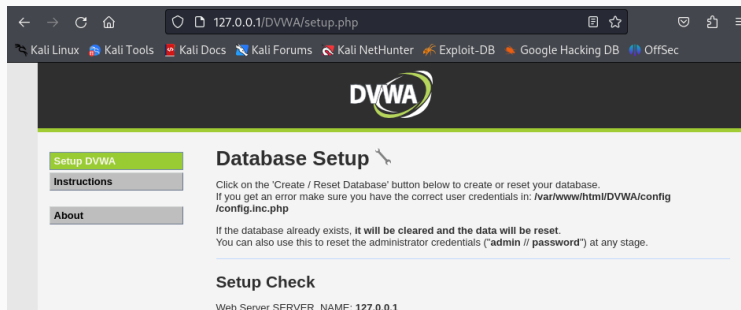


Рис. 11: Проверка работы DVWA

## Выводы

---

В ходе данной 2 этапа проекта мы приобрели практические навыки установки DWVA на виртуальную машину, настроили необходимые для дальнейшей работы .