

# **Индивидуальный проект 2**

Генералов Даниил, 1032212280

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>9</b>

# Список иллюстраций

2.1	dvwa . . . . .	6
2.2	docker . . . . .	7
2.3	docker-compose . . . . .	7
2.4	dvwa . . . . .	8
2.5	dvwa . . . . .	8

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

В этом этапе индивидуального проекта требуется установить Damn Vulnerable Web Application (DVWA) на виртуальную машину, которую мы установили в предыдущем этапе.

## 2 Выполнение лабораторной работы

Самый простой из официальных способов установки DVWA – с помощью скрипта, который устанавливает необходимые компоненты на любой Debian-совместимой ОС, в том числе Kali Linux (рис. 2.1).



```
(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[~]
$ curl https://raw.githubusercontent.com/IamCarron/DVWA-Script/main/Install-DVWA.sh | sudo bash
% Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
 0     0    0     0    0     0      0      0  --:--:-- --:--:-- --:--:-- 
100 16904 100 16904    0     0  86088    0  --:--:-- --:--:-- --:--:-- 
4

Home

DVWA
INSTALLER

Welcome to the DVWA setup!
Script Name: Install-DVWA.sh
Author: IamCarron
Github Repo: https://github.com/IamCarron/DVWA-Script
Installer Version: 1.0.5

Updating repositories...
Get:1 http://kali.download/kali kali-rolling InRelease [41.5 kB]
Get:2 http://kali.download/kali kali-rolling/main amd64 Packages [20.1 MB]
Get:3 http://kali.download/kali kali-rolling/main amd64 Contents (deb) [49.2 MB]
Get:4 http://kali.download/kali kali-rolling/contrib amd64 Packages [110 kB]
```

Рис. 2.1: dvwa

К сожалению, этот скрипт имеет некоторые проблемы с разворачиванием базы данных. Поэтому вместо этого можно попробовать использовать установку с помощью Docker и Docker Compose. Для этого нужно сначала установить их (рис. 2.2).

```
(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[/var/www/html]
$ curl https://download.docker.com/linux/debian/gpg | sudo gpg --dearmor -o /etc/apt/trusted.gpg.d/docker.gpg
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Current
100 3817 100 3817 0 0 19120 0 --:-- --:-- --:-- 19777

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[/var/www/html]
$ echo "deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/debian bookworm stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list
deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/debian bookworm stable

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[/var/www/html]
$ sudo apt update
Get:1 https://download.docker.com/linux/debian bookworm InRelease [43.3 kB]
Get:2 https://download.docker.com/linux/debian bookworm/stable amd64 Packages [31.3 kB]
Get:3 https://download.docker.com/linux/debian bookworm/stable amd64 Contents (deb) [1340 B]
Hit:4 http://http.kali.org/kali kali-rolling InRelease
Fetched 75.9 kB in 16s (4852 B/s)
904 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[/var/www/html]
$ apt ins

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[/var/www/html]
$ sudo apt install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-compose
Installing:
containerd.io docker-ce docker-ce-cli docker-compose

Installing dependencies:
docker-buildx-plugin docker-compose-plugin pigz python3-docker python3-texttable
docker-ce-rootless-extras libslirp python3-compose python3-dockerpty slirp4netns

Suggested packages:
aufs-tools cgroupfs-mount | cgroup-lite

Recommended packages:
docker.io

Summary:
Upgrading: 0, Installing: 14, Removing: 0, Not Upgrading: 904
Download size: 123 MB
```

Рис. 2.2: docker

После этого мы скачиваем репозиторий DVWA – в основном ради Docker Compose-файла – и запускаем его (рис. 2.3).

```
(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[~]
$ cd

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[~]
$ git clone https://github.com/digininja/DVWA
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 | 899.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (2279/2279), done.

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[~]
$ cd DVWA

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[~/DVWA]
$ docker compose up -d
permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock: Get "http://x2Fvar%2Frun%2Fdocker.sock/json?all=1&filters=%7B%22label%22%3A%7B%22com.docker.compose.config-hash%22%3Atrue%2C%22com.docker.compose.project%22%3ADvwa%22%3Atrue%7D%7D": /run/docker.sock: connect: permission denied

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[~/DVWA]
$ sudo systemctl enable docker --now
Synchronizing state of docker.service with SysV service script with /usr/lib/systemd/systemd-sysv-install.
Executing: /usr/lib/systemd/systemd-sysv-install enable docker

(dmgeneralov@dmgeneralov-kali)-[~/DVWA]
$ sudo docker compose up -d
[*] Running 22/27
✓ db Pulled
✓ 6414378b6477 Pull complete
✓ 30831e0212f7 Pull complete
✓ 699d0e72ae15 Pull complete
✓ 143f7abbed03 Pull complete
✓ ec2a3d1eab0e Pull complete
✓ d5ad4eb74c2b Pull complete
✓ 12725a3e499b Pull complete
✓ 372201a21081 Pull complete
✓ dvwa Pulled
✓ e4fff0779ed Pull complete
```

Рис. 2.3: docker-compose

Теперь веб-приложение работает и приглашает выполнить начальную настройку базы данных (рис. 2.4).

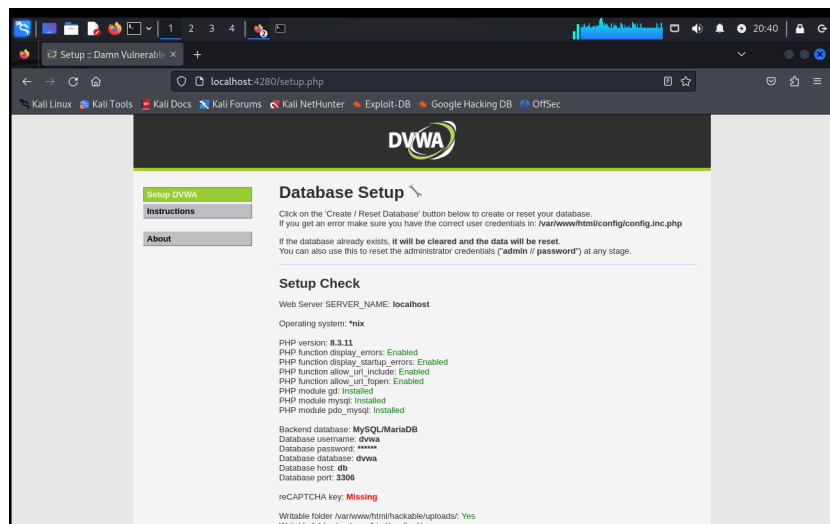


Рис. 2.4: dvwa

После этого можно зайти в веб-интерфейс и экспериментировать с различными уязвимостями (рис. 2.5).

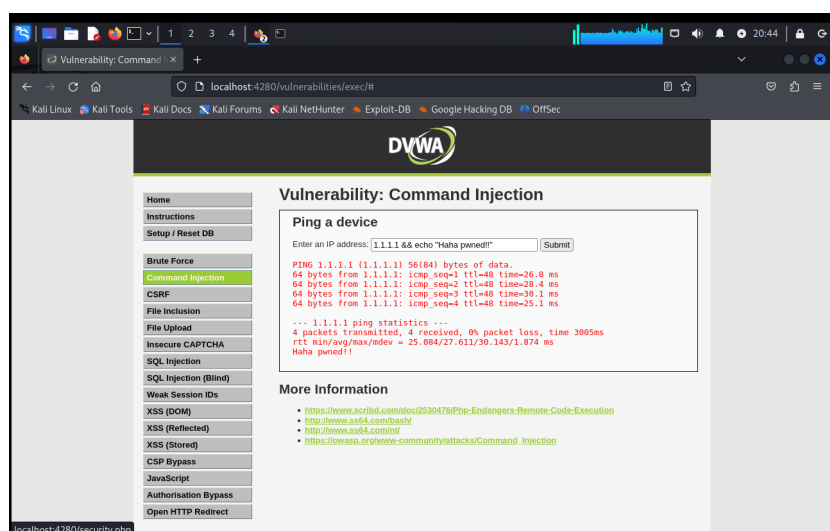


Рис. 2.5: dvwa



## **3 Выводы**

Мы успешно установили DVWA и попробовали эксплуатировать одну из уязвимостей. Это доказывает, что установка была осуществлена успешно.