Модуль 5. Аудит, пентест и современные методы выявления уязвимостей

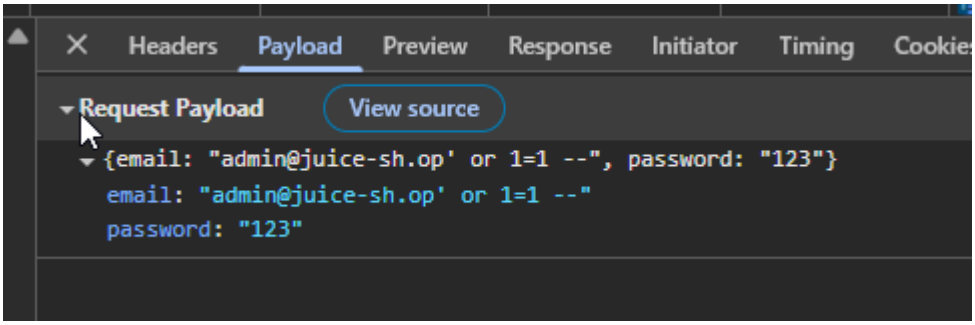
SQL Injection-логин — войдите без регистрации, обойдя форму через SQL-инъекцию

Что было сделано

Была реализована атака через SQL-инъекцию в форме авторизации пользователя через поле логина

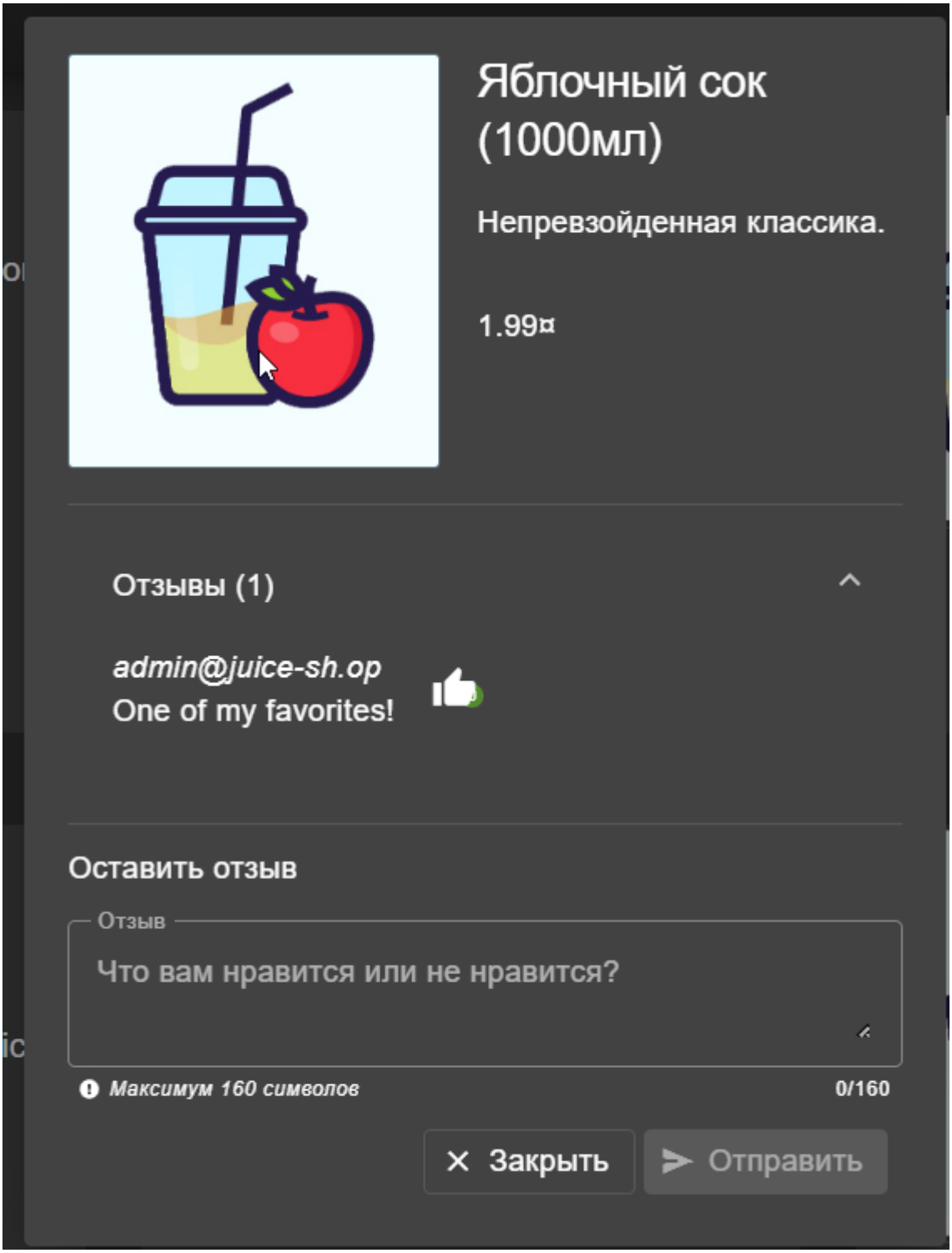
Какой запрос/payload использовался и почему

Для реализации SQL атаки был использован стандартный шаблон SQL-инъекции, который закрывает текущее выражение, добавляет truthy-условие и ставит символ комментирования далее, таким образом, чтобы последующая часть SQL -запроса не была выполнена.



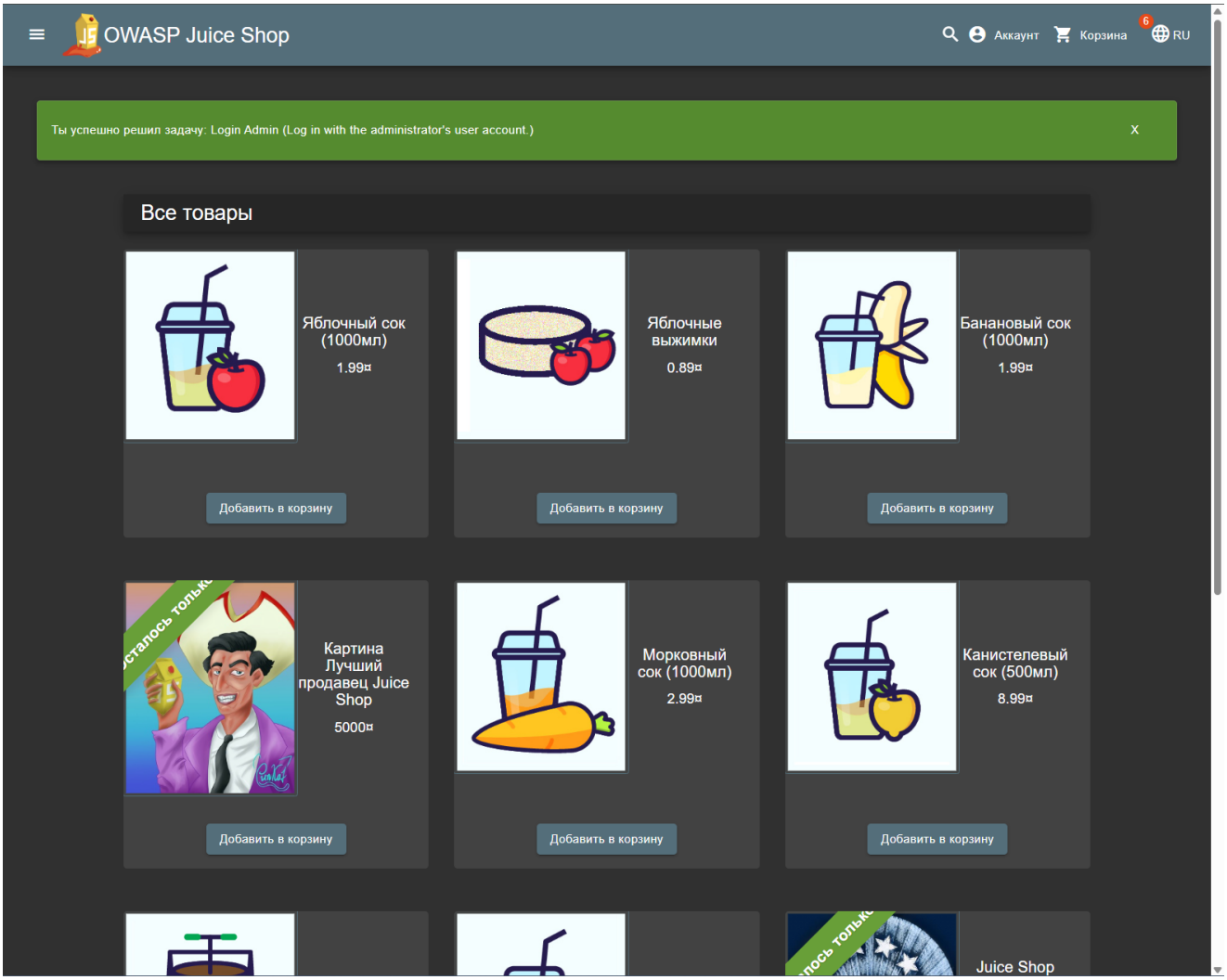
Как была найдена уязвимость

В форме отзывов в одном из товаров был обнаружен потенциальный email админа.



Форма ввода пароля - идеальное место для SQL-атак.

Успешная реализация SQL-инъекции:



Как можно защититься от данной уязвимости

Использовать стандартные практики защиты от SQL-инъекций - экранирование ввода

Какие риски несет данная уязвимость

В данном случае уязвимость позволяет получить админский доступ к сервису, что является критичным

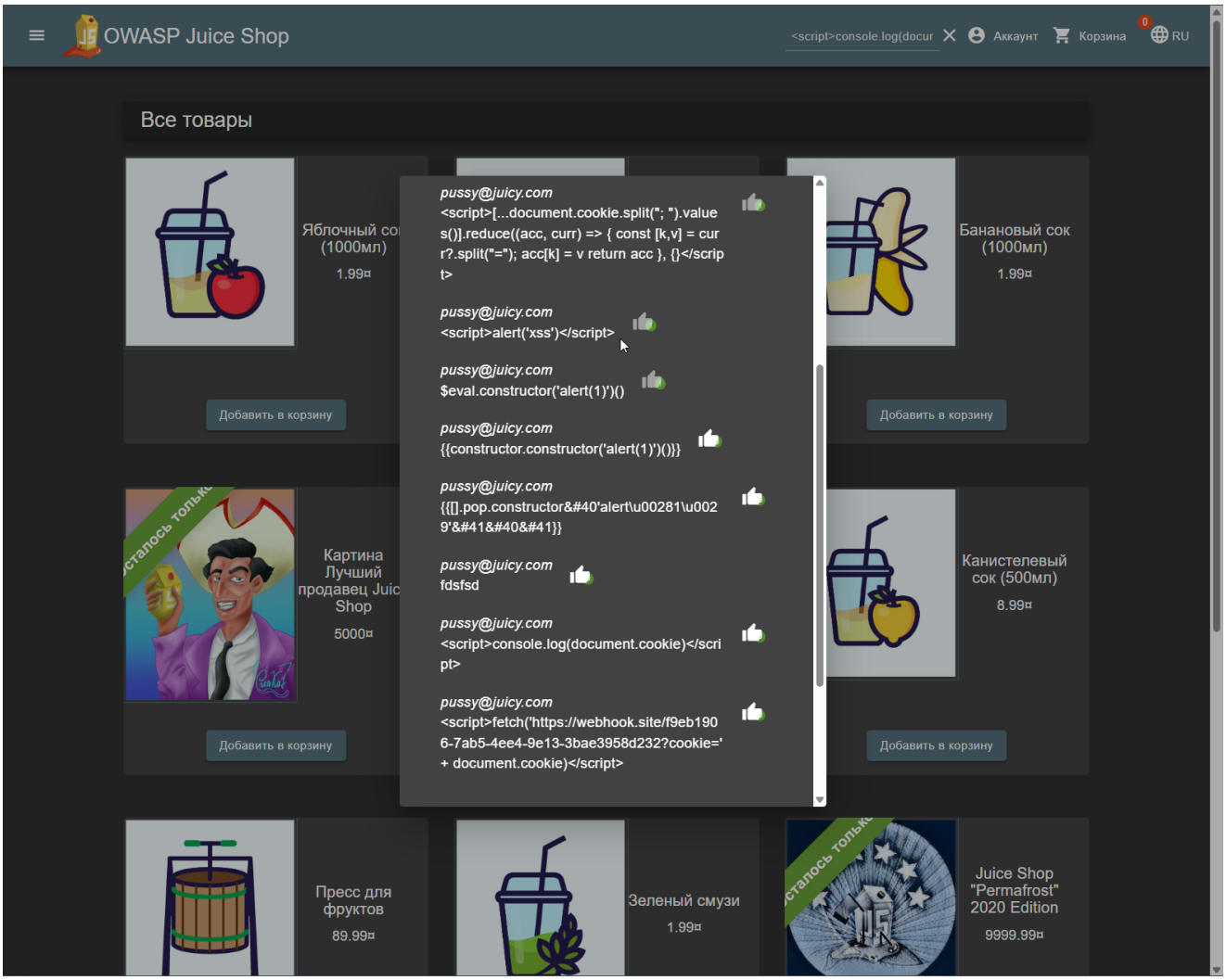
Stored XSS — внедрите скрипт, получите cookie/JWT admin-учетки и подтвердите захват сессии.

Что было сделано

Была реализована атака Stored XSS, при которой мы сохранили вредоносный js код, хранящийся в БД и исполняемый при рендере определенной страницы

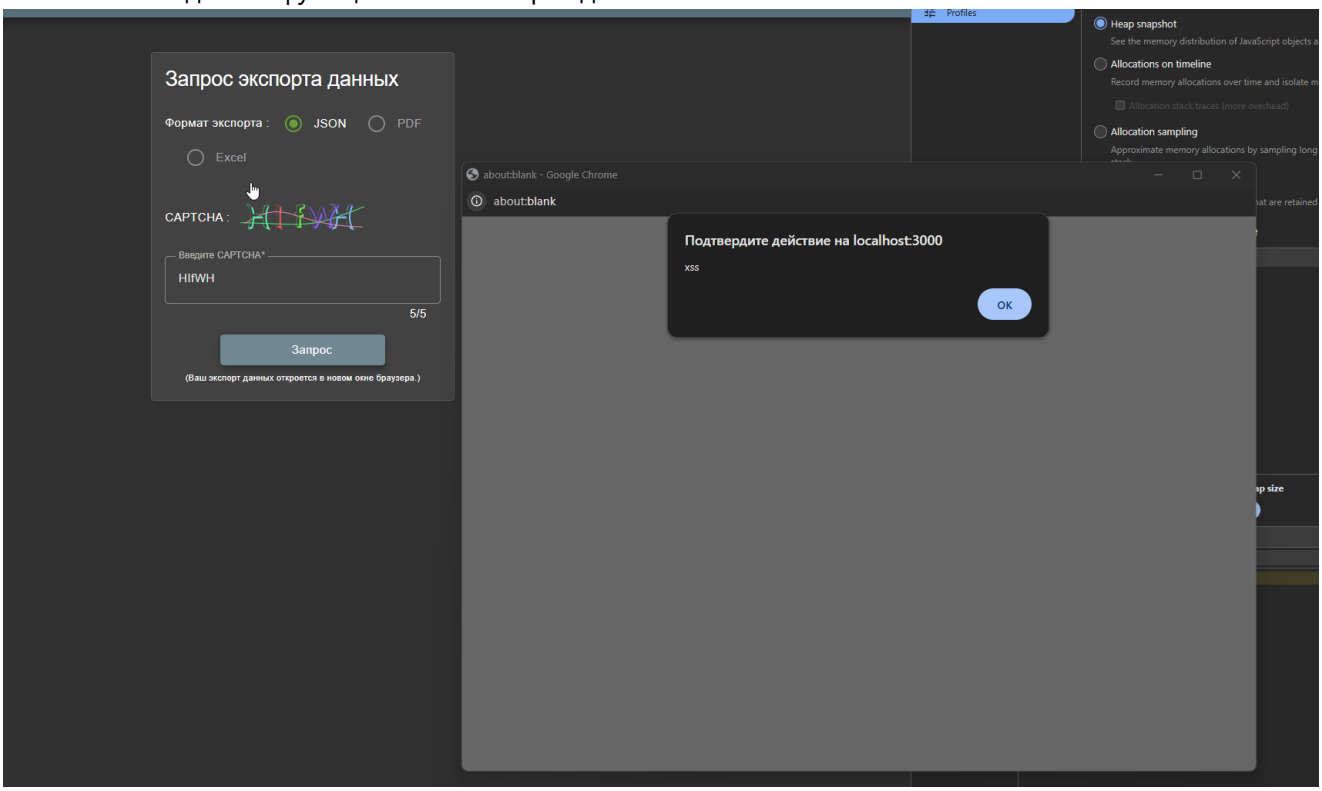
Как была найдена уязвимость

Для реализации атаки использовалось поле ввода отзывов в приложении, где сперва вводились различные варианты XSS инъекций.



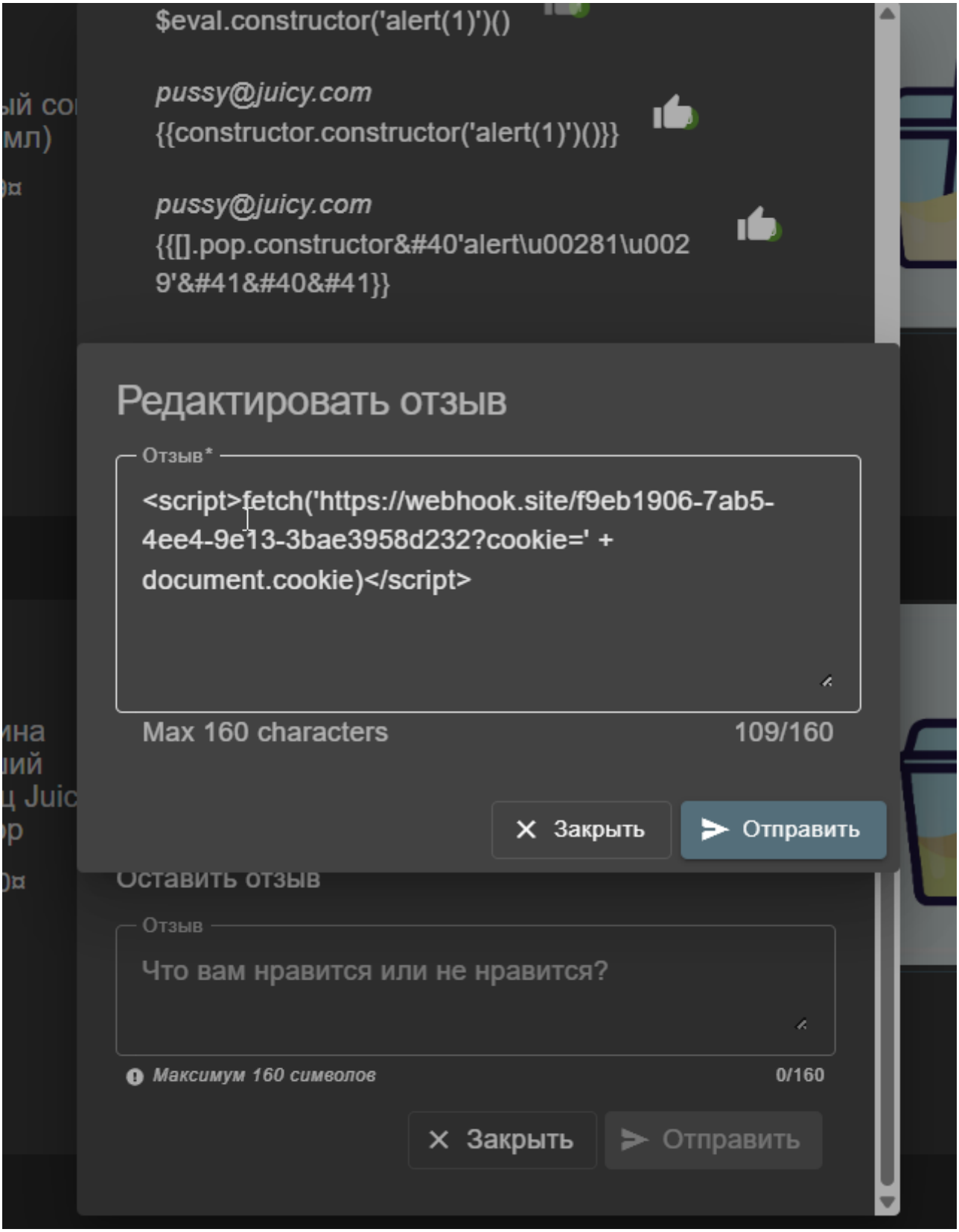
Далее оставалось найти место, где данная уязвимость эксплуатировалась.

Оно было найдено в функционале экспорта данных



Далее остается только сформировать необходимый payload для атаки, которая позволила бы получить ценную информацию со стороны другого пользователя (целимся на админа).

Был использован сторонний сервис https://webhook.site - на который отправляется запрос, содержащий данные о куках пользователя.



Далее остается только дождаться, когда целевой пользователь запросит экспорт данных и стригеррит выполнение уязвимого кода...

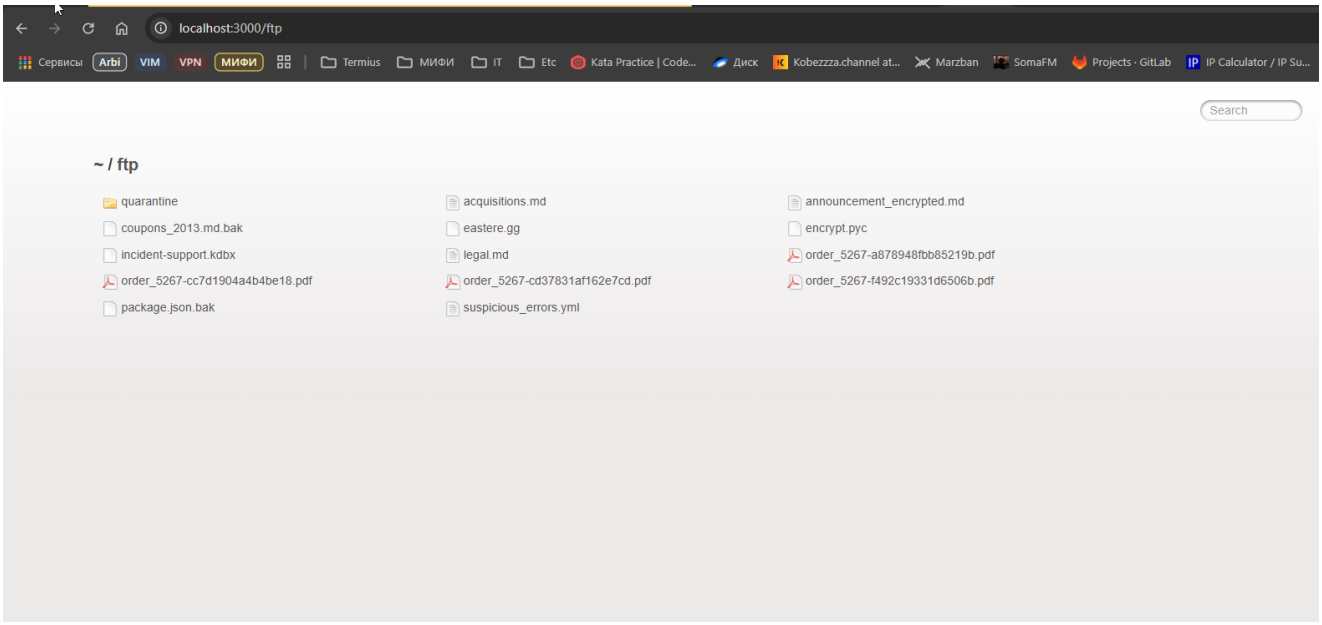
Как можно защититься от данной уязвимости

- Экранировать HTML-вывод — особенно переменные, вставляемые в HTML, JS, атрибуты.
- Использовать Content Security Policy (CSP) — запретить выполнение встроенных скриптов.
- Валидация и фильтрация входных данных — удалять потенциально опасные теги

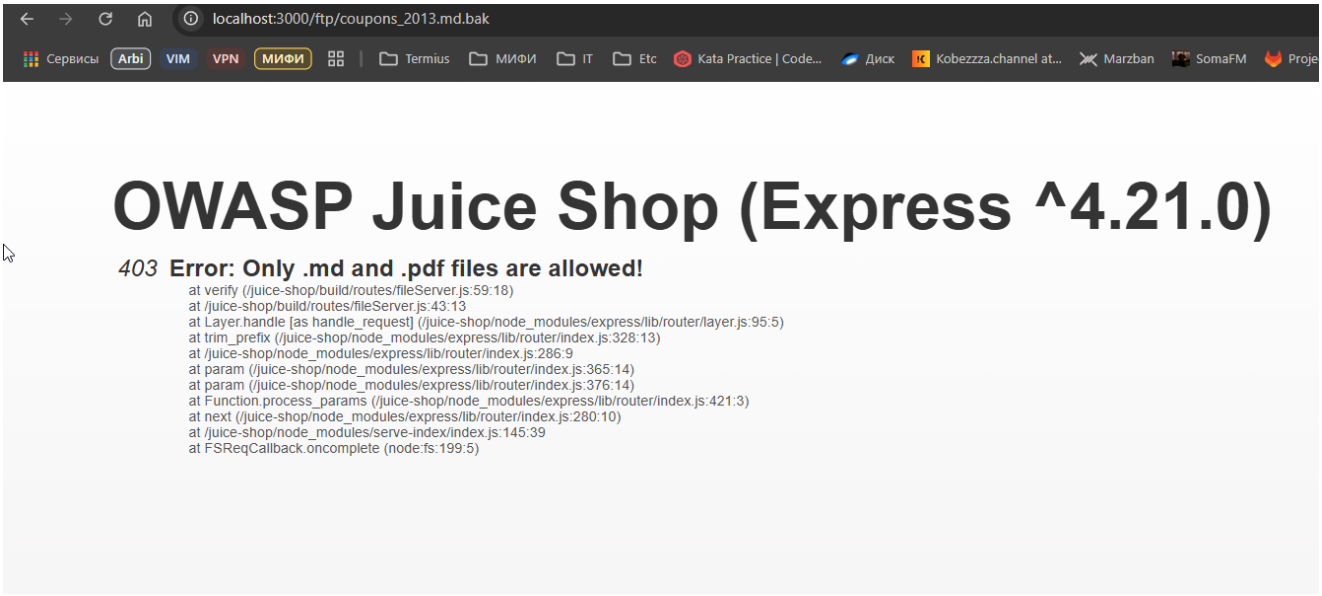
Administration Access

Backup & Crack

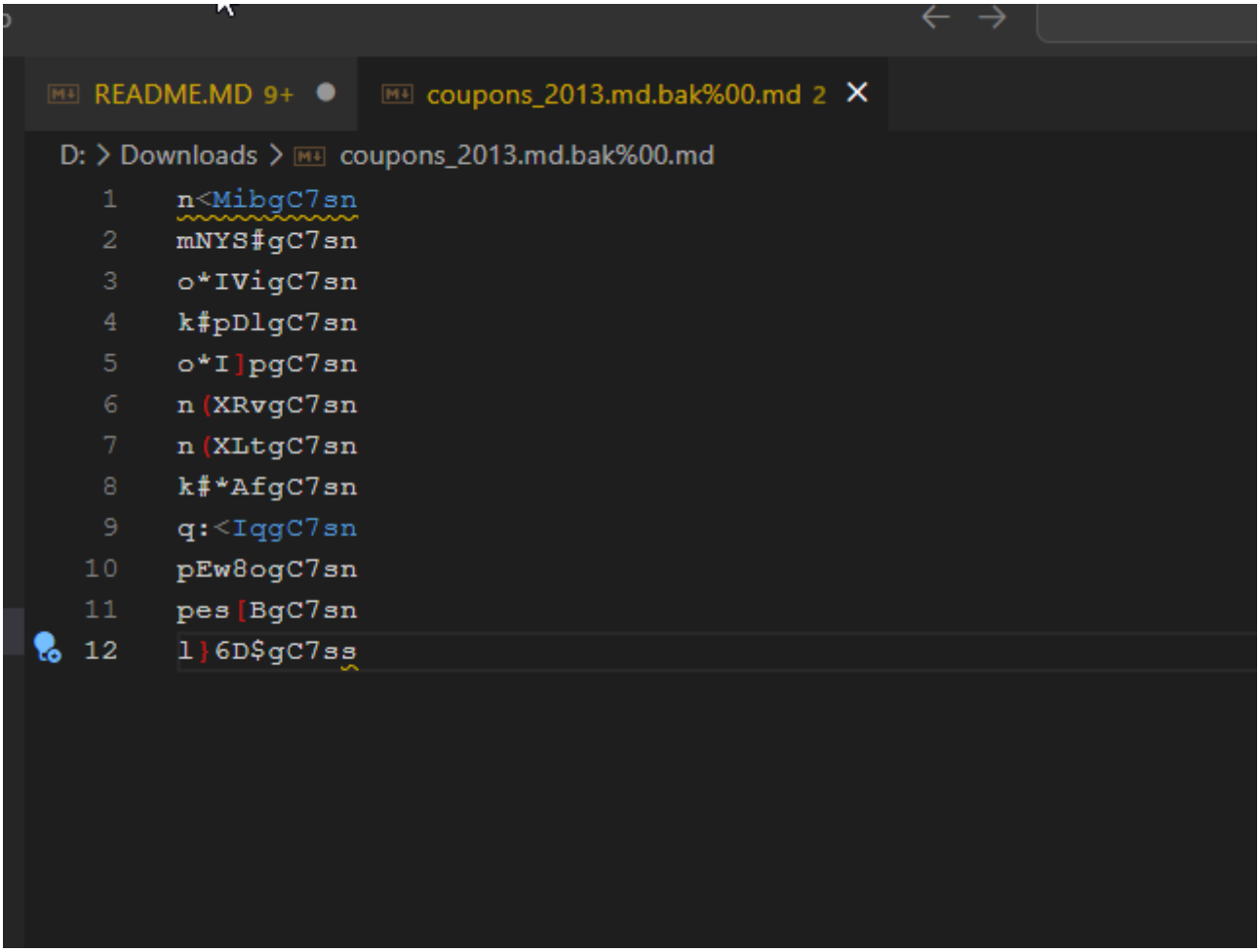
Если попробовать подставить в путь сервиса /ftp, то откроется незакрытый путь в ftp серверу:



Пробуем скачать coupons_2013.md.bak - ошибка, можно скачать только MD и PDF



Пробуем эксплуатировать null byte уязвимость, подставив `%2500.md` в конце:



Файл успешно скачался!