



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

О Т Ч Е Т

по лабораторной работе № 11

Название: Аутентификация пользователей с помощью jwt-токена

Дисциплина: Язык интернет-программирования

Студент

ИУ6-31Б
(Группа)

(Подпись, дата)

О.В. Белякова
(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

В.Д. Шульман
(И.О. Фамилия)

Москва, 2024

Цель работы – получение первичных знаний в области авторизации и аутентификации в контексте веб-приложений.

Порядок выполнения:

- Перекопировать код из прошлой лабораторной работы.
- Ознакомиться с теорией.
- Реализовать сервис Auth (регистрация пользователя с выдачей токена jwt).
- Добавить валидацию в сервисы.
- Отчет лабораторной работы.

Выполненное задание:

Авторизация пользователя `admin` с паролем `admin`:

Микросервис Hello:

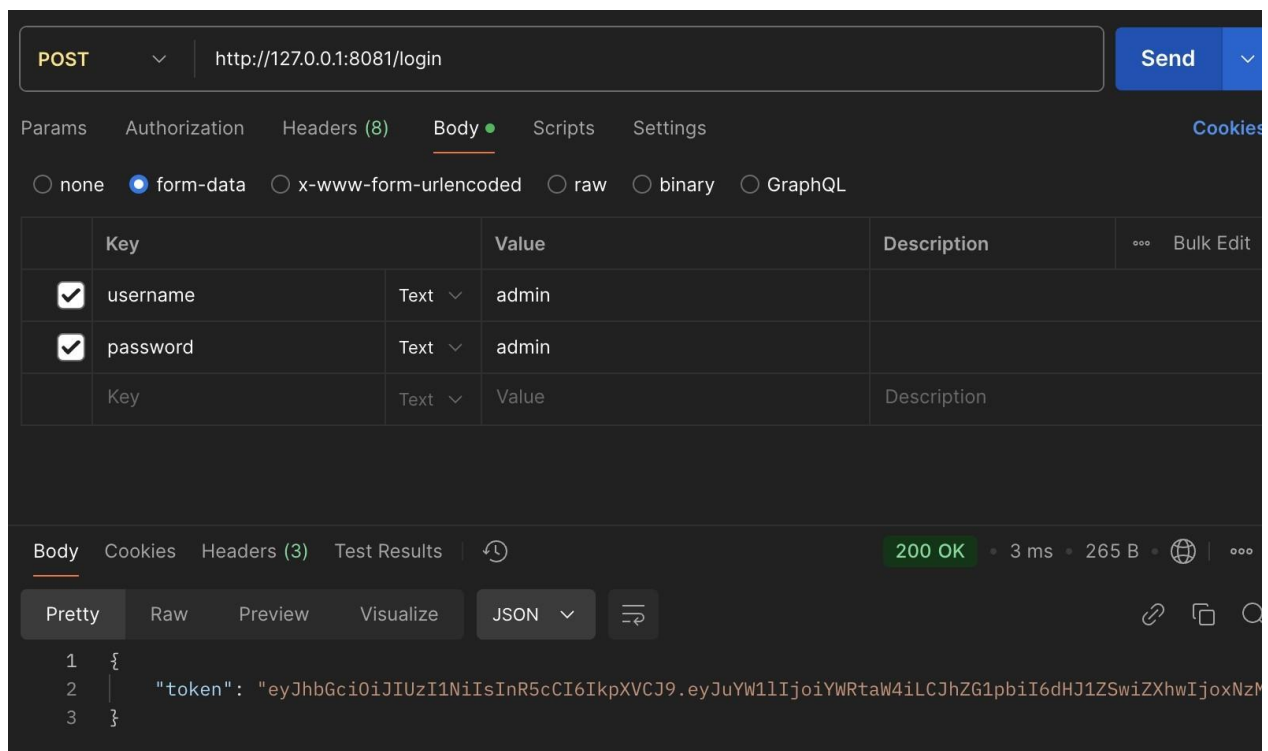


Рисунок 1 – получение токена.

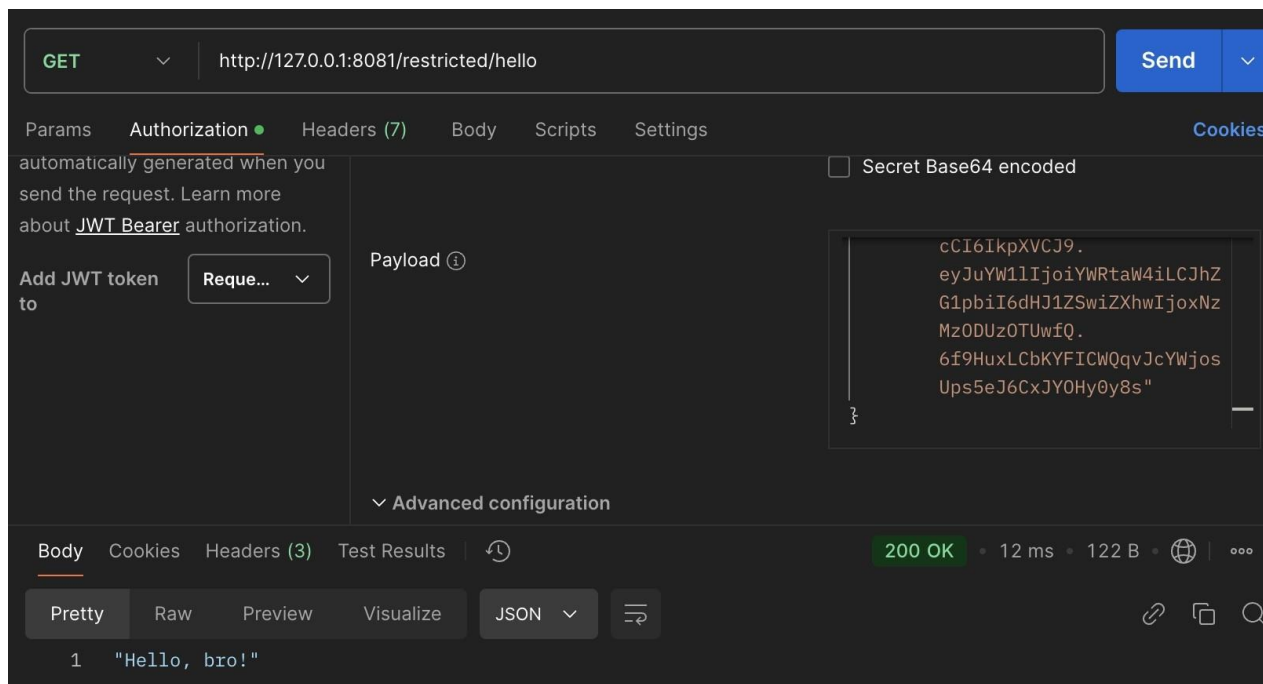


Рисунок 2 – авторизация и get запрос.

Микросервис Count:

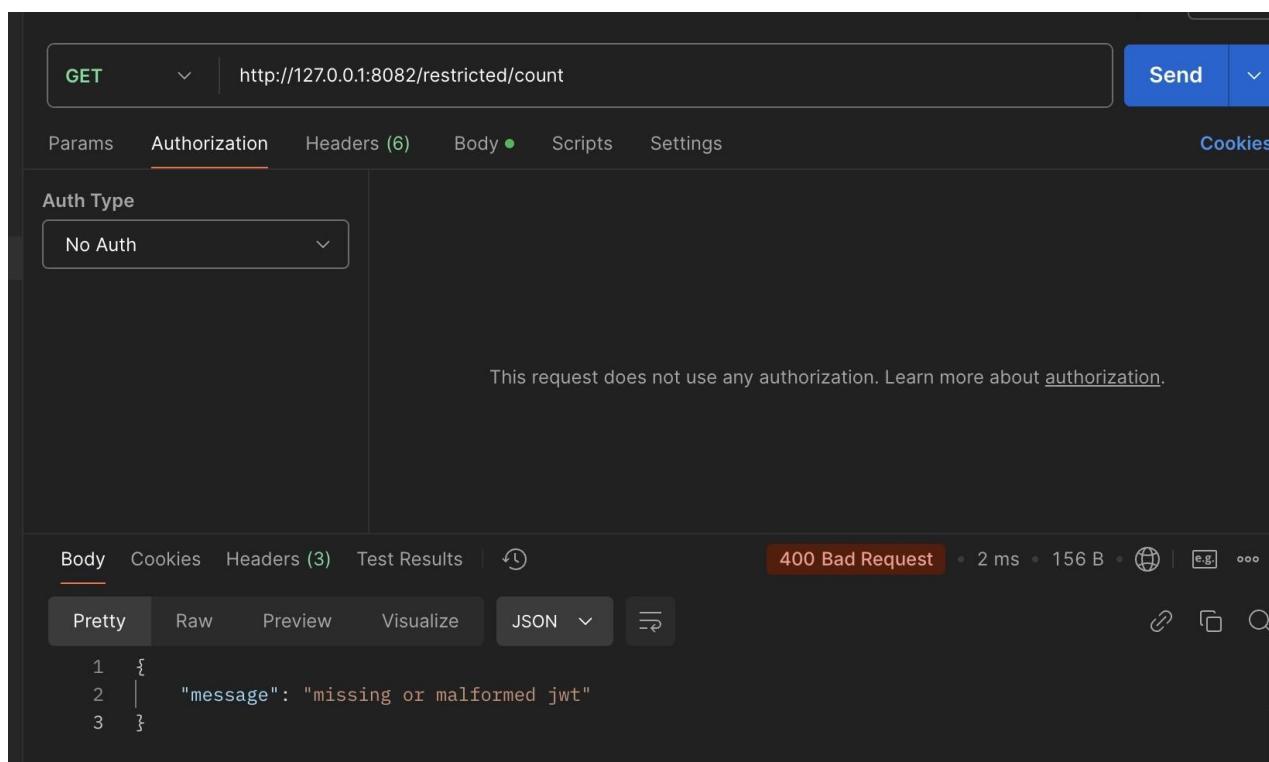


Рисунок 3 – попытка без авторизации.

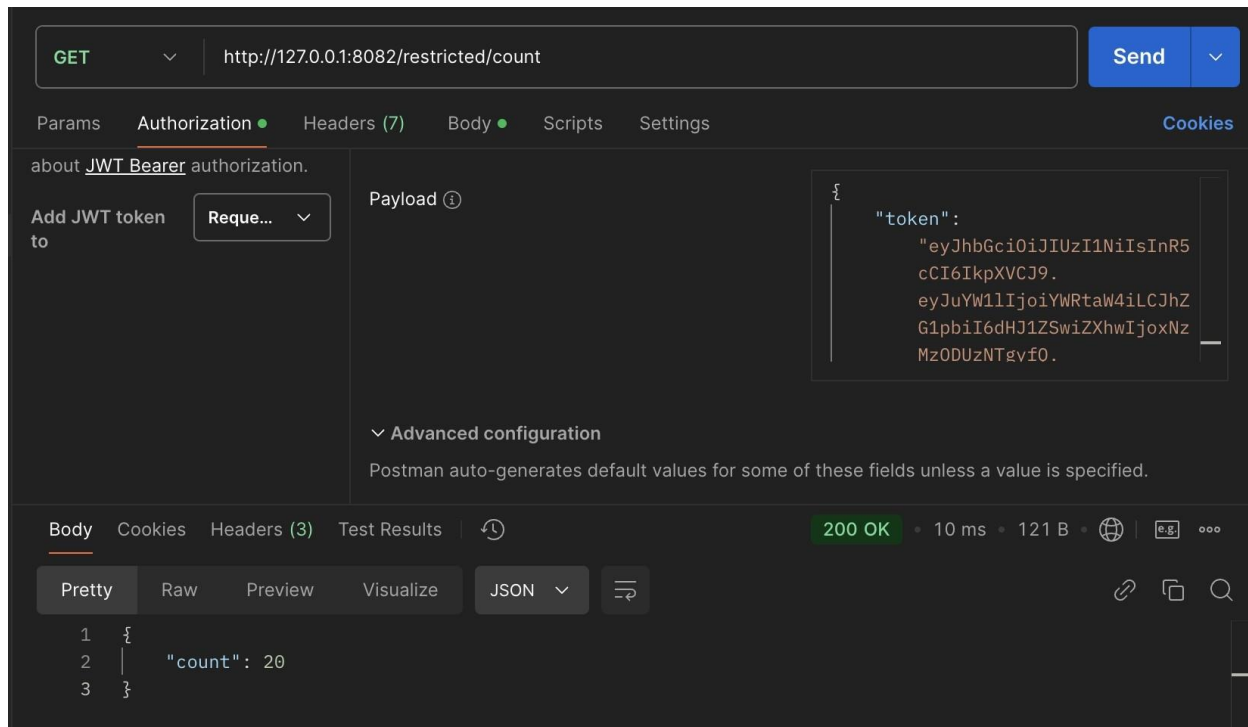


Рисунок 4 – вывод счетчика с авторизацией.

Микросервис Query:

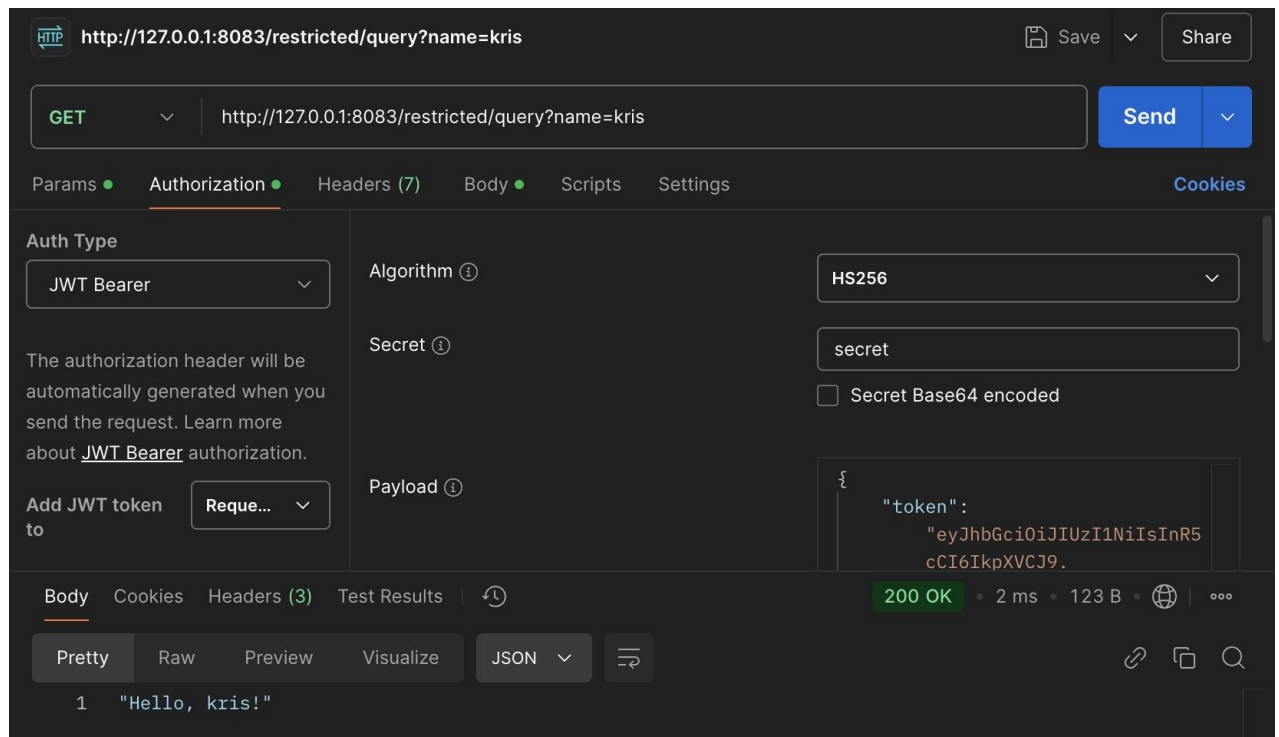


Рисунок 5 – получение приветствия с авторизацией.

Данные в базах данных:

```
[query=# select * from greetings;
 id | name
----+-----
  1 | dad
  2 | kris
(2 строки)

[query=# \c count
Вы подключены к базе данных "count" как пользователь "postgres".
[count=# select * from counters;
 id | count
----+-----
  1 |    24
(1 строка)
```

Рисунок 6 – бд микросервисов count и query.

```
[sandbox=# select * from hello;
 id | message
----+-----
  1 | Hello, World!
  2 | Hello, bro!
  3 | Hello, bro!
  4 | Hello, bro!
  5 | Hello, bro!
  6 | Hello, world!
(6 строк)
```

Рисунок 7 – бд микросервиса hello.

Заключение — ознакомились с наиболее популярным способ аутентификации и авторизации пользователей в веб-приложениях - jwt-токеном.