## **SPRAWOZDANIE**

Imię Nazwisko: Klaudia Kromołowska

Grupa: wt 16:30

## Temat zajęć laboratoryjnych: Python Microservices

# 1. Zwięzły opis aplikacji realizowanej podczas zajęć laboratoryjnych.

Aplikacja zawierała dwa mikroserwisy, dzięki czemu możliwe było odseparowanie usług związanych z książkami i od tych związanych z użytkownikami.

# 2. Użyte narzędzia.

(język programowania, najistotniejsze biblioteki, moduły baza danych itp. Nie opisujemy, tylko wypisujemy w postaci listy)

Python, Flask, SQL

## 3. Opis zaimplementowanego api

(Podajemy nazwę endpoindu, opis, parametry w zapytaniu oraz opis zwracanych kodów oraz danych.)

#### LIBRARY:

- 1. GET users pobieranie listy użytkowników z biblioteki, status 200
- 2. GET users/<<id>> pobieranie informacji na temat użytkownika o podanym id, status 200 lub 400 gdy nie podano id użytkownika lub jest błędne, 404 gdy brak użytkownika o podanym ID
- 3. GET books pobieranie lista tytułów książek z bazy biblioteki, status 200
- 4. GET books/<<id>>> pobieranie informacji na temat książki o podanym id, status 200
- 5. PATCH books/rent/<< id >> wypożyczenie książki o podanym id, status 200, 400, 401, 409
- 6. PATCH books/return/<<id>>- zwrot książki o podanym id 200, 400, 401, 409
- 7. GET users/id/books pobieranie informacji o wypożyczeniach użytkownika status 200

## ADMIN:

- 8. GET users pobieranie listy użytkowników z biblioteki, status 200
- 9. GET users/<<id>> pobieranie informacji na temat użytkownika o podanym id, status 200 lub 400 gdy nie podano id użytkownika lub jest błędne, 404 gdy brak użytkownika o podanym ID
- POST users dodawanie nowego użytkownika do systemu, status 200 lub 400 gdy nie istnieje użytkownik o podanym id
- 11. DELETE user/<<id>>- usuwanie użytkownika o podanym id z bazy biblioteki status 200 lub 400 gdy nie istnieje użytkownik o podanym id

## W przypadku 8 i 9:

- 400 gdy nie istnieje książka o podanym id
- 401 gdy brak użytkownika o podanym id
- 409 gdy książka nie jest dostępna do wypożyczenia

#### Kilka przSeprowadzonych testów:

#### LIBRARY MICROSERVICE:

```
GET GET all books http://localhost:5000/books / GET all books
             Status code is 200
      Pass
PATCH PATCH return book http://localhost:5000/books/return/1 / PATCH return book
             Status code is 200
      Pass
PATCH PATCH return book - missing book http://localhost:5000/books/return/111 / PATCH return book - missing book
      Pass
             Status code is 400
PATCH PATCH rent book http://localhost:5000/books/rent/1 / PATCH rent book
              Status code is 200
      Pass
PATCH PATCH rent unavailable book http://localhost:5000/books/rent/10 / PATCH rent unavailable book
      Pass Status code is 409
      Pass Status code is 409
PATCH PATCH rent book - no user http://localhost:5000/books/rent/1 / PATCH rent book - no user
             Status code is 401
      Pass
GET GET book rentals http://localhost:5000/books/2 / GET book rentals
      Pass
              Status code is 200
GET GET available books http://localhost:5000/books?available=true / GET available books
      Pass
              Status code is 200
```

```
GET GET users Copy http://localhost:5000/users / GET users Copy
       This request does not have any tests.
GET GET users with id Copy http://localhost:5000/users/4 / GET users with id Copy
       Pass
              Status code is 200
GET GET users with broken id Copy http://localhost:5000/users/aaa / GET users with broken id Copy
      Pass Status code is 404
GET GET users with missing id Copy http://localhost:5000/users/11 / GET users with missing id Copy
      Pass Status code is 404
ADMIN MICROSERVICE
 GET GET users with id http://localhost:5001/users/4 / GET users with id
        Pass Status code is 200
                ID present
        Pass
 GET GET users with broken id http://localhost:5001/users/aaa / GET users with broken id
               Status code is 404
        Pass Status code is 404
  GET GET users with missing id http://localhost:5001/users/11 / GET users with missing id
        Pass
                 Status code is 404
 POST create new user http://localhost:5001/users / create new user
        Pass
                Status code is 200
```

## ZAAWANSOWANE TECHNIKI PROGRAMOWANIA 2021

DELETE remove user with id http://localhost:5001/users/4 / remove user with id

Pass Status code is 200

DELETE remove user with broken id http://localhost:5001/users/aaa / remove user with broken id

Pass Status code is 400

DELETE remove user with missing id http://localhost:5001/users/11 / remove user with missing id

Pass Status code is 404