

# PROGRAMOWANIE APLIKACJI INTERNETOWYCH

## MIKROSERWISY

### LABORATORIUM 2

---

Ćwiczenie polega na wykorzystaniu zbudowanej podczas poprzedniego laboratorium struktury bazy danych oraz implementacji logiki biznesowej aplikacji przy użyciu mikroserwisów. Proponowane zależności:

- Lombok
- Web
- Data
- JDBC
- MySQL
- Swagger2
- Swagger-ui

1. (10p.) Zaimplementuj poniższe metody realizujące następujące funkcjonalności:
  - a. (1p.) metoda do tworzenia nowego użytkownika
  - b. (1p.) metoda zwracająca wszystkich użytkowników
  - c. (1p.) metoda zwracająca użytkownika wyszukanego na podstawie klucza głównego lub adresu email
  - d. (1p.) metoda zmieniająca status użytkownika na wartość przeciwną względem aktualnej
  - e. (1p.) metoda usuwająca użytkownika wraz z jego relacjami
  - f. (1p.) metoda do tworzenia nowego zadania przez użytkownika
  - g. (1p.) metoda pobierająca wszystkie zadania uporządkowane po dacie dodania malejąco
  - h. (1p.) metoda wyszukiwająca zadania po nazwie, statusie lub typie
  - i. (1p.) metoda zmieniająca status zadania na inny dozwolony status
  - j. (1p.) metoda usuwająca zadanie, ale nie usuwająca użytkownika przypisanego do zadania

Pamiętaj, aby wydzielić w projekcie elementy odpowiedzialne za implementację komunikacji z encjami bazy danych, logikę biznesową aplikacji oraz mapowanie żądań protokołu http. Do weryfikacji poprawności działania mikroserwisów wykorzystaj biblioteki Swagger2 i Swagger-ui.