

6. Laboratorijska vježba iz "Web aplikacija u Javi"

6.1. Korištenje Spring Data JPA

Svrha laboratorijske vježbe je upoznavanje je sa Spring Data JPA *frameworkom*.

6.2. Zadatak

Potrebno je izmijeniti postojeću Java web aplikaciju tako da se kolegiji dohvaćaju pomoću Spring Data JPA repozitorija. Upute se odnose na Spring Boot projekt ako nije drugačije navedeno.

1. Dodati ovisnosti za „spring-boot-starter-data-jpa” u „pom.xml” datoteku.
2. Dodati novu domensku klasu „Course” koja predstavlja kolegij. Kolegij treba imati *fieldove* za ID, naziv i broj ECTS-a.
3. Anotirati „Student” i „Course” klase prikladnim anotacijama za entitete te ih povezati kroz *many-to-many* relaciju.
4. U „schema.sql” datoteku dodati DDL naredbe za tablicu kolegija te dodati *many-to-many* tablicu koja povezuje kolegije sa studentima.
5. U „data.sql” datoteku dodati DML naredbe za nove tablice definirane u prethodnom koraku. Potrebno je unijeti barem dva kolegija. Svaki student treba biti povezan s barem jednim kolegijem.
6. Implementirati Spring Data JPA repozitorij za kolegije. Repozitorij treba imati dvije metode. Jednu za dohvat svih kolegija i drugu za dohvat kolegija prema JMBAG-u studenta koji je upisan na njih. Uz repozitorij, za kolegij je potrebno implementirati servisni sloj, DTO i *controller*.

7. U Angular aplikaciji, na ekranu s detaljima studenta. Prikazati popis kolegija na kojima je student upisan. Primjer izgleda tog ekrana prikazan je na sljedećoj slici:

