

Master studijski program: Računarstvo i automatika - zimski semester 2024/2025.

Predmet: Računarstvo u oblaku

## TEST

### Napomene:

1. Obavezno pročitati **SVE** napomene.
2. Pregledaju se samo fajlovi koji su snimljeni u direktorijumu pod nazivom **zadatak**.
3. Obavezno upisati ime, prezime i broj indeksa u komentar u fajlu **student.txt**.  
Nepotpisani zadaci neće biti pregledani.
4. Za vreme testa nema pauze. Izlazak iz učionice se smatra završetkom testa.
5. Asistenti za vreme testa daju samo informacije vezane isključivo za razumevanje teksta zadatka.
6. Kompletно realizovani zadatak nosi 40 poena.
7. Test se snima.
8. Test traje **120** minuta.

### Specifikacija zadatka:

Potrebno je kontejnerizovati veb aplikaciju koja se sastoji iz:

- Java SpringBoot aplikacije i
- Redis baze podataka.

Zadatak se sastoji iz dva dela:

- A. kontejnerizacija **bez** docker compose klijenta
- B. kontejnerizacija **sa** docker compose klijentom

## Zahtevi za zadatak pod A i B:

### Java SpringBoot:

- Pomoć za kreiranje slike kontejnera:
  - naredba za kreiranje jar fajla: **mvn clean package -DskipTests**
  - naredba za pokretanje jar fajla: **java -jar <aplikacija.jar>**
  - Jar fajl će biti lociran na sledećoj putanji  
**./<workdir>/target/demo-0.0.1-SNAPSHOT.jar**
  - napisati multi-stage build kako bi slika bila manja

### Redis:

- Pomoć za kreiranje slike kontejnera:
  - Redis predefinisano radi na portu 6379

## Zahtevi za zadatak pod A:

- svaki kreirani kontejner je potrebno imenovati,
- svaku sliku, koja je kreirana preko Dockerfile-a, je potrebno tagovati,
- svaki kontejner definisati tako da se automatski obriše nakon zaustavljanja,
- komunikacija između kontejnera mora biti izvršena unutar kreirane mreže i
- nakon završetka rada sa kontejnerima obrisati sve kreirane mreže i volume-e.

## NAČIN OCENJIVANJA ZADATKA POD A

U tekstualnom fajlu pod nazivom **zadA.txt** (koji se već nalazi u projektu) dokumentovati tačno koje komande je potrebno da asistent izvrši kako bi dobio isti rezultat kao i vi.

**S obzirom da je jedini dokaz o urađenom zadatku pod A dati tekstualni dokument, budite pažljivi prilikom dokumentovanja izvršenih koraka.**

