

## PROGRAMIRANJE INTERNET APLIKACIJA (SI4PIA, IR4PIA, MS1PIA)

### Prvi deo

Napraviti sledeću veb aplikaciju „Pronađi restoran“ za pretraživanje i rezervaciju mesta u restoranu, koristeći **JSP/Servlet** tehnologiju i MVC arhitekturu aplikacije.

Korisnici aplikacije su administrator i gosti. Na početnoj strani aplikacije, administrator i gost treba da imaju mogućnost unošenja korisničkog imena, lozinke i da korišćenjem padajuće liste odaberu tip korisničkog naloga (administrator ili gost). U slučaju ispravno unetih podataka, korisniku treba omogućiti rad sa ostatkom sistema (za svaki tip treba prikazati posebnu početnu stranicu nakon logovanja). Ukoliko korisnik ne unese neki od podataka ili unese pogrešne podatke, potrebno je ispisati odgovarajuće poruke crvenim slovima sa mogućnošću ispravljanja greške, uz zadržavanje korektno unetog korisničkog imena.

Administrator je korisnik koji može da unosi nove restorane u bazu restorana. Za svaki restoran potrebno je uneti naziv, adresu, grad, kratak opis, broj mesta i tip restorana. Ukoliko neki od podataka nije unet, potrebno je prijaviti poruku/e sa greškom.

Gost je korisnik koji može izvršiti pretraživanje restorana po nazivu i/ili po gradu, a kada dobije rezultat pretrage, izborom jednog restorana može da napravi rezervaciju (rezervacija se vrši na posebnoj veb strani, prosleđivanjem GET parametra). Rezervacija se odnosi na određeni datum, vreme i određeni broj mesta koja se rezervišu - najmanje 2, a najviše 8. Prilikom rezervisanja treba vršiti provere:

- da li traženi restoran u određeno vreme ima dovoljno mesta (pretpostavka je da se rezervacije prave samo na pun sat, da svaka rezervacija zauzima vremenski slot od 2 sata i da restorani rade od 10h do 02h posle ponoći);
- da tražena osoba nema već u sistemu neku drugu rezervaciju koja se preklapa sa novom rezervacijom, koju upravo kreira.

Svaka veb stranica i kod administratora i kod gosta treba da ima link/dugme kojim bi se izlogovali iz sistema (opcija *Logout*).

Prilikom izrade prvog dela ispita (JSP), student mora da koristi relacionu MySQL bazu podataka *restorani2016.sql* (priloženu uz zadatak).

## Drugi deo

Realizovati veb aplikaciju opisanu u prvom delu koristeći **Java Server Faces** tehnologiju i MVC arhitekturu aplikacije.

Dodatno je potrebno napraviti šablonsku stranicu, pomoću facelet tehnologije, tako da svaka stranica ima isto gornje zaglavlje (header) i donje zaglavlje (footer), a uz to gost treba da ima i svoj meni sa dve stavke (pretraživanje restorana i izloguj se).

Nije dozvoljeno koristiti nikakve druge frejmvorke.

Prilikom izrade drugog dela ispita (JSF), student može da koristi relacionu MySQL bazu podataka *restorani2016.sql* (priloženu uz zadatak), ili može da koristi svoje klase iz **java.util** paketa (pri čemu strukture podataka treba da budu formirane prema svim postojećim tabelama iz baze; ne mogu se uvoditi nove tabele, niti se ukidati postojeće).

*Ispit traje 3 sata, prvi deo vredi 40, a drugi 30 poena.  
Ukoliko se radi samo jedan deo, ispit traje 2 sata.*