

PROGRAMIRANJE INTERNET APLIKACIJA (SI4PIA)

Prvi deo

Napraviti sledeću veb aplikaciju „Ski školica 2017“ pomoću koje skijaši iznajmljuju ski opremu, a ski instruktori evidentiraju časove skijanja za određene grupe polaznika skijanja. Prilikom izrade koristiti **JSP/Servlet** tehnologiju i MVC arhitekturu aplikacije.

Na početnoj strani aplikacije, korisnici imaju mogućnost unošenja korisničkog imena i lozinke (unos preko 2 tekstualna polja) i izbora tipa korisnika korišćenjem padajuće liste (skijaš / ski instruktor). U slučaju ispravno unetih podataka, korisnicima treba omogućiti rad sa ostatkom sistema.

Svaki od ova dva tipa korisnika, nakon uspešnog logovanja, treba da ima zasebnu početnu veb stranicu. Ukoliko skijaš ili instruktor ne unesu neki od podataka ili unesu pogrešne podatke, potrebno je ispisati crvenim slovima odgovarajuće poruke „Pogrešno korisničko ime“ ili „Pogrešna lozinka“, uz zadržavanje korektno unetog korisničkog imena ili „Pogrešan tip korisnika“. Greške prikazivati iznad ili ispod forme za logovanje.

Kada se uspešno uloguje na sistem, skijaš može videti svoje osnovne podatke i može izvršiti:

- pretragu ski opreme po nazivu i/ili vrsti (za opremu koje nema na stanju, treba pored takve opreme crvenim fontom ispisati „Trenutno nema na stanju“);
- iznajmljivanje odabrane ski opreme;
- razduživanje ski opreme (nakon čega se obračunava račun za naplatu za tu ski opremu);
- ažuriranje informacije (flega) da li skijaš želi časove skijanja (DA / NE).

Prilikom iznajmljivanja treba omogućiti iznajmljivanje jedne ili više stavki. Ukoliko skijaš odabere istovremeno 3 ili više stavki ski opreme, on dobija popust od 20% na iznajmljivanje, odnosno prilikom obračuna treba mu računati iznos po formuli: broj_dana x cena_po_danu x popust. Prilikom iznajmljivanja treba dati planirani datum vraćanja opreme, a skijaš treba da unapred plati 30% (kao depozit). Ostatak plaća po vraćanju opreme. Ako je vratio opremu pre nego što je planirao, treba da doplati samo do pune cene za dane koje je skijao. Ako je depozit veći od ukupnog iznosa koji treba da plati, korisniku treba vratiti razliku. Korisniku treba prikazati poruku sa iznosom koji treba da plati.

Pretragu ski opreme je potrebno realizovati korišćenjem GET parametra (i u zadatku 1 i u zadatku 2).

Ski instruktor može vršiti pregled trenutno prijavljenih skijaša koji su odabrali opciju „Želim časove“. Grupe su formirane prema skijaškom iskustvu: grupa A (bez iskustva), grupa B (od 1 do 3 godine iskustva) i grupa C (sa 4+ godine iskustava).

Prilikom izrade prvog dela ispita (JSP), student mora da koristi relacionu MySQL bazu podataka *skiskolica.sql* (priloženu uz zadatak). Uvesti bazu podataka korišćenjem *Wamp-a*, opcija *Import*.

Drugi deo

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

Nije dozvoljeno koristiti nikakve druge frejmvorke.

Dodatno za zadatak 2: kada ski instruktor klikne na određenu grupu i dugme „Završena obuka“, svim skijašima koji su članovi te grupe i pohađali su skijanje se inkrementira broj godina skijanja za 1.

Prilikom izrade drugog dela ispita (JSF), student može da koristi relacionu MySQL bazu podataka *skiskolica2017.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.