

PROGRAMIRANJE INTERNET APLIKACIJA (SI4PIA, IR4PIA, MS1PIA)

Prvi deo

Napraviti sledeću Internet aplikaciju za e-prodavnicu koristeći **JSP/Servlet** tehnologiju i MVC arhitekturu aplikacije.

Korisnici sistema su kupci koji mogu da obavljaju kupovinu putem e-prodavnice i prodavac koji može da ažurira artikle za prodaju. Na početnoj strani aplikacije, korisnik treba da ima mogućnost unošenja korisničkog imena i lozinke i u slučaju ispravno unetih podataka, omogućava rad sa ostatkom sistema. 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.

Kupac nakon uspešne prijave na sistem ima pregled svih artikala koji se nalaze u bazi sistema. Za svaki od artikala treba prikazati naziv i jediničnu cenu. Pored prikaza svih artikala, korisniku treba omogućiti i njihovu pretragu po nazivu. Odabirom nekog artikla, otvara se nova stranica, gde se pored gore navedenih informacija može videti i detaljniji opis proizvoda i stanje na lageru (koliko još takvih artikala je raspoloživo za kupovinu). Pojedini artikli mogu biti raspoloživi u više boja, te za njih korisnik iz padajuće liste može odabrati željenu boju (moguće vrednosti za boju se dohvataju iz baze). Ukoliko željenog artikla više nema na lageru, treba ispisati odgovarajuću poruku crvenom bojom. Kupac bira određeni broj odabranog artikla koje želi da stavi u e-korpu, a ne više od trenutnog broja tog artikla na stanju. E-korpa treba da ima isti sadržaj kroz celu aplikaciju, dok god je kupac ulogovan na sistem. Kupac u bilo kom trenutku može da pregleda sadržaj e-korpe, na zasebnoj stranici. Može da ukloni neke artikle iz korpe u potpunosti ili da smanji količinu nekog artikla iz korpe. Kada je zadovoljan svojim odabirom, klikom na odgovarajuće dugme korisnik plaća sadržaj svoje korpe. Plaćanje se obavlja putem forme, gde kupac upisuje adresu za dostavu, svoj broj telefona i broj kartice kojom želi da plati, kao i njen sigurnosni broj. Iz baze treba dovući korisnikovo ime i prezime, koji su prikazuju u poljima kojima je zabranjena izmena. Treba proveriti ispravnost unosa brojeva telefona i broja kartice. Broj kartice sadrži tačno 16 cifara i može početi jednom od sledećih kombinacija: 30, 34, 35, 36, 37, 4, 51, 52, 53, 54, 55. Sigurnosni broj kartice se sastoji od 3 cifre. U slučaju neispravno unetih podataka, treba prikazati odgovarajuće poruke o grešci na istoj stranici i ne treba dozvoliti uspešan završetak kupovine. Nakon uspešno obavljene kupovine, korisnika treba vratiti na stranu sa prikazom svih artikala i prikazati mu prigodnu poruku. Uspešna kupovina podrazumeva unos prodatih artikala i ažuriranje stanja tih artikala u odgovarajućim tabelama baze podataka.

Prodavac može za već postojeći artikal iz baze da izmeni stanje na lageru (da poveća ili smanji broj raspoloživih artikala).

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

Prilikom realizacije ovog zadatka neophodno je koristiti relacionu MySQL bazu podataka *e_prodavnica2016.sql* (priložena uz zadatak).

Drugi deo

Realizovati aplikaciju opisanu u prvom delu koristeći **Java Server Faces** tehnologiju.

Nije dozvoljeno koristiti druge *framework*-e, već isključivo JSF.

Prilikom izrade drugog dela ispitnog zadatka (JSF), student može da koristi relacionu MySQL bazu podataka *e_prodavnica2016.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.*