

PROGRAMIRANJE INTERNET APLIKACIJA - Prvi kolokvijum

Kolokvijum traje 2 sata. Elektronska literatura na disku Materijali je dozvoljena.

Korišćenje druge literature ili komunikacionih uređaja je zabranjeno i kažnjivo.

Na kolokvijumu se može ostvariti najviše 35 poena.

Zadatak 1 (Java Server Faces)

Napraviti sledeću mini internet aplikaciju za novogodišnje praznike. Veb aplikaciju realizovati koristeći tehnologiju **Java Server Faces**.

Na početnoj strani aplikacije, napraviti HTML formu, preko koje mogu da se prijavljuju korisnici sistema, a to su nastavnici Katedre za RTI i administrator. Korisnici treba da imaju mogućnost unošenja korisničkog imena i lozinke i da pomoću dva dugmeta za odabir (*radio button*) odaberu tačno jednu opciju: da li se prijavljuju na sistem kao nastavnici ili administrator. U slučaju ispravno unetih podataka, korisniku treba omogućiti rad sa ostatkom sistema (za svaki tip treba prikazati posebnu početnu stranicu/komponentu nakon logovanja). Ukoliko korisnik ne unese neki od podataka ili unese pogrešne podatke, potrebno je ispisati odgovarajuće poruke crvenim slovima sa mogućnošću ispravljanja greške. Po uspešnoj prijavi na sistem, korisniku dati i opciju da se odjavi.

Administrator je korisnik sa najvišim privilegijama u sistemu. Nakon uspešnog logovanja, on dobija spisak svih nastavnika i vidi one koji su se do tog trenutka prijavili za učešće u igri „Tajanstveni Sveti Nikola“ (pored svakog imena i prezimena nastavnika, prikazati polje za potvrdu - *checkbox*, koje je potvrđeno ako je nastavnik izrazio želju da učestvuje ili nije potvrđeno, ako ne želi da učestvuje u tekućoj igri). Administrator može da naknadno doda u igru još nekog nastavnika, potvrđivanjem polja pored imena takvog nastavnika, ali ne može nikoga, ko se već prijavio, da odbaci iz igre. Kada završi uspešno potvrđivanje, administrator pritiskom na dugme pokreće algoritam i slučajnim izborom svaki nastavnik dobija ime i prezime drugog nastavnika kome treba da kupi poklon (zabraniti mogućnost da nastavnik sam sebi kupuje poklon). Informacija da li je igra u toku ili nije, čuva se u bazi podataka. Može biti više ovakvih igara, ali je u jednom trenutku samo jedna aktuelna (tekuća) igra.

Nastavnik, nakon što se uloguje, može da pre pokretanja algoritma, izabere da želi da učestvuje u igri. Kada administrator pokrene algoritam, nastavnik na početnom ekranu nakon uspešnog logovanja vidi dve informacije, odnosno ima dve opcije: 1) prva informacija kaže da treba da kupi poklon nekoj drugoj osobi sa katedre, ispisuje se ime te osobe, i pored toga dugme koje vodi na veb stranu za pretraživanje artikala; 2) druga informacija kaže da je korisnik dobio poklon od Svetog Nikole u tekućoj igri, i ne piše od koga, ali piše koji je poklon u pitanju i gde može da ode da ga preuzme (naziv i adresa prodavnice).

Forma za pretraživanje artikala ima dva polja: naziv artikla - tekstualnog tipa (koji omogućava pretragu po punom ili delimičnom nazivu artikla) i naziv prodavnice - padajuća lista (koja daje listu svih prodavnica, uz mogućnost da se radi pretraživanje i u svim prodavnicama, čime će to polje ostati na podrazumevanoj vrednosti „Sve prodavnice“). Ako se ništa ne unese u prvo polje, forma prikazuje samo ono na šta ukazuje padajuća lista. Nakon uspešne pretrage, na istoj strani prikazati rezultate pretrage (naziv artikla i cenu). Pored svakog rezultata, treba prikazati i dugme „POKLONI“, nakon čega se poklon dodeljuje osobi kojoj je poklon namenjen, i takva osoba dobija na svojoj ličnoj veb strani informaciju o poklonu i informaciju o prodavnici gde će podići svoj poklon. Sve artikale kojih nema na stanju u prodavnicama, treba prikazati u rezultatima pretrage, ali crvenim fontom i bez dugmeta „POKLONI“ sa strane. Korisnik može više puta pretraživati (koristiti formu), pre nego što odabere poklon. Kada odabere poklon, vraća se na svoju početnu veb stranu.

Na svakoj veb strani kada se korisnik uloguje, treba da bude prikazano njegovo ime i prezime (npr. Jovan Jovanović) i da postoji dugme „Odjavi se“ za prekidanje sesije sa serverom i povratak na početnu veb stranu. Ukoliko je korisniku tog dana rođendan, po uspešnom logovanju, korisniku je potrebno ispisati i poruku „Srećan ti rođendan!“.

Napomena:

Nije dozvoljeno koristiti druge tehnologije ili radne okvire, već isključivo *Java Server Faces 2.3*. Za rad sa bazom podataka može se koristiti ORM radni okvir *Hibernate*.

Prilikom izrade ove veb aplikacije student mora da koristi relacionu *MySQL* bazu podataka *tajanstveni2019.sql* (priloženu uz zadatak).

Dostupne klase za rad sa bazom, sesijom i filterima autorizacije, dati su u sekciji sa materijalima.

Na L: disku treba sačuvati ceo (*NetBeans*) projekat.