



PROGRAMIRANJE INTERNET APLIKACIJA (IR3PIA, SI4PIA) Julski ispitni rok 2021/2022

Kolokvijum traje 2 sata. Integralni ispit traje 3 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.

JSF: *Na L: disku treba sačuvati ceo (NetBeans) projekat. Nije dozvoljeno koristiti druge tehnologije ili radne okvire, već isključivo Java Server Faces. Mora se koristiti relaciona MySQL baza podataka, koja je data uz tekst (kasic2022).*

Angular+Node: *Na L: disku treba sačuvati dva foldera – backend i frontend, i u svakom treba da se nađe samo odgovarajući src folder i ništa više. Mora se koristiti nerelaciona Mongo baza podataka, koja je data uz tekst. Prilikom rada sa Mongo bazom ne smeju se menjati nazivi kolekcija, i ime baze mora biti „kasic2022“.*

Nepoštovanje ovih pravila povlači negativne poene.

Napraviti sledeću mini internet aplikaciju za praćenje mesečnog budžeta „Kasica“. U aplikaciji se prate prihodi i različite vrste troškova: osnovni (životni), troškovi za zabavu i ostali troškovi.

Na početnoj strani aplikacije, napraviti HTML formu, preko koje mogu da se prijavljuju korisnici sistema, a to su korisnici i administrator. Korisnici treba da imaju mogućnost unošenja korisničkog imena i lozinke i da pomoću *radio* dugmeta odaberu: da li se prijavljuju u sistem kao korisnici ili administrator. U slučaju ispravno unetih podataka, korisniku treba omogućiti rad sa ostatkom sistema (za svaki tip treba prikazati posebnu početnu stranicu nakon prijavljivanja). Ukoliko korisnik ne unese neki od podataka ili unese pogrešne podatke, potrebno je ispisati poruku greške crvenim slovima sa mogućnošću ispravljanja greške. Po uspešnoj prijavi u sistem, korisniku dati i opciju da se odjavi. **[7 poena]**

Korisnik nakon prijave na sistem vidi svoje informacije (ime i prezime). **[1 poen]** Korisniku se prikazuje tabela u kojoj se za svaku od 3 kategorije transakcija troškova (bez prihoda) prikazuje suma potrošenog novca. Takođe, u posebnoj koloni prikazati koliko je predviđeno da se za tu kategoriju utroši. Predviđeno je da se za osnovne troškove potroši 50% od svih prihoda, za zabavu 30% od svih prihoda, i za ostale troškove 20% od svih prihoda. **[6 poena]** Ukoliko je korisnik potrošio više od predviđenog novca, iznos treba obojiti crvenom bojom. **[2 poena]** Ispod tabelarnog prikaza nalazi se *checkbox* dugme, čijim se odabirom prikazuje broj transakcija prihoda tog korisnika. Ukoliko dugme nije odabrano, ne treba prikazati vrednost broja transakcija prihoda. **[4 poena]**

Na početnoj strani korisnika nalazi se i dugme za dodavanje nove transakcije, koje vodi na novu stranicu. Ta stranica sadrži polje za unos iznosa i padajuću listu za odabir kategorije, kao i dugme za potvrdu transakcije. Potvrda transakcije podrazumeva njen unos u bazu podataka (sa današnjim datumom), kao i ažuriranje odgovarajuće sume, u zavisnosti od odabrane kategorije. Nakon uspešne potvrde, korisnik se vraća na svoju početnu stranicu. **[8 poena]**

Administrator nakon prijave na sistem vidi anonimizirani tabelarni prikaz ukupnih prihoda i troškova po korisniku. Umesto korisničkih imena treba prikazati „korisnik1“, „korisnik2“, itd. Ukupni troškovi predstavljaju sumu svih kategorija troškova. **[7 poena]**