

## PROGRAMIRANJE INTERNET APLIKACIJA (SI4PIA)

### Drugi kolokvijum 2022/2023

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

*Korišćenje druge literature ili komunikacionih uređaja je zabranjeno i kažnjivo.*

*Na kolokviju se može ostvariti najviše 35 poena.*

**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 „darivanja“. Nepoštovanje ovih pravila povlači negativne poene.

Napraviti sledeću mini internet aplikaciju za kupovinu poklona. Veb aplikaciju realizovati koristeći **Angular + Node + Express + Mongo**. Korisnici aplikacije su registrovani korisnici i administrator. Registrovani korisnici imaju određenu svotu novca na svom računu i imaju svoje liste želja, tj. listu proizvoda koje žele da imaju. Registrovani korisnici mogu jedni drugima da kupuju poklone, tj. proizvode sa njihovih lista želja. Neke kupovine mogu biti i anonimne. U aplikaciji treba izvršiti osnovne provere, gde je to prikladno.

Na početnoj strani aplikacije, napraviti HTML formu, preko koje mogu da se prijavljuju korisnici sistema. Korisnici treba da imaju mogućnost unošenja korisničkog imena i lozinke i da pomoću checkbox dugmeta označi da li se prijavljuje kao 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, na svakoj stranici korisniku dati i opciju da se odjavi. **[7 poena]**

Nakon uspešne prijave na sistem, registrovani korisnici vide tabelarno svoju listu želja i pored svakog proizvoda, ako je kupljen, vide ko im je kupio taj poklon (korisničko ime korisnika ili „anonimno“, ako je kupac označio da želi da ostane anoniman). **[4 poena]** Ispod tabele se nalazi forma za dodavanje novog proizvoda na listu želja. Forma sadrži jedno polje za unos naziva proizvoda i drugo polje za unos cene proizvoda. Pritiskom na dugme „Dodaj“ proizvod se dodaje na korisnikovu listu želja. **[4 poena]**

Na svojoj početnoj strani registrovanog korisnika nalazi se i padajuća lista sa imenima i prezimenima ostalih korisnika sistema. Pritiskom na dugme „Vidi listu“ korisnik se vodi na novu stranicu na kojoj se nalazi tabelarna lista želja tog korisnika. **[4 poena]** Proizvodi koje je već neko kupio treba da budu obojeni crvenom bojom, dok su proizvodi koje korisnik može da kupi (cena proizvoda je manja ili jednaka od svote novca koju korisnik ima na računu) obojeni zelenom bojom. **[4 poena]** Pored proizvoda koje može da kupi, nalaze se dva dugmeta – „Kupi“ i „Kupi anonimno“. Pritiskom na dugme se kupuje korisniku proizvod i ažuriraju svote novca, a jedina razlika je da li će korisnik kome se kupuje poklon videti ko je kupio poklon. **[5 poena]** Pritiskom na dugme „Nazad“, korisnik se vraća na svoju početnu stranu. **[1 poen]**

Administrator nakon prijave na sistem vidi spisak svih korisnika sortiranih po tome koliko su novca potrošili (opadajuće) **[3 poena]** i pored svakog korisnika koji na računu ima manje od 5 hiljada stoji dugme da mu se uplati 5 hiljada na račun. **[3 poena]**