

## Programiranje internet aplikacija (SI4PIA)

### Laboratorijska vežba 2 - MEAN stack

Korišćenjem tehnologija Angular, Node.js, Express.js i Mongo baze podataka realizovati elektronski sistem za kupovinu. U sistemu postoje dva tipa korisnika: standardni korisnik i administrator.

U bazi postoje dve kolekcije:

- Users: kolekcija sa korisnicima; svaki korisnik ima sledeće podatke: korisničko ime (koje je jedinstveno u sistemu), lozinku, ime, prezime, adresu e-pošte, oznaku tipa korisničkog naloga (S – standardni, A - administrator) i niz kupljenih proizvoda (za svaki proizvod čuva se naziv i količina).
- Products: kolekcija sa proizvodima iz prodavnice; svaki proizvod ima sledeće podatke: naziv (koji je jedinstven u sistemu), niz sa komentarima standardnih korisnika i trenutnu količinu (stanje u prodavnici).

Potrebno je obezbediti sledeće funkcionalnosti:

- Prijavljanje korisnika u sistem

Ukoliko je prijava neuspešna potrebno je ispisati poruku crvenim slovima da je došlo do greške, a ukoliko je prijava uspešna potrebno je korisniku prikazati odgovarajuću početnu veb stranu, a na osnovu komponente za njegov tip (svaki korisnički nalog ima svoju komponentu).

- Funkcionalnosti standardnog korisnika:

Standardni korisnik vidi tabelu sa svim proizvodima u prodavnici, kojih ima na stanju (količina > 0). Pored svakog proizvoda ima polje za potvrdu (*checkbox*), koje treba da označi ukoliko korisnik želi da kupi proizvod. Nakon kupovine ažurirati stanje proizvoda u prodavnici, a u nizu kupljenih proizvoda kod korisnika dodati to što je kupio. Ispod tabele sa svim proizvodima, korisnik može i da komentariše proizvode koje je kupio, tako što ima formu u kojoj unosi naziv proizvoda koji bira iz padajuće liste svih proizvoda koje je kupio i tekst komentara.

- Funkcionalnosti administratora sistema:

Administrator nakon uspešne prijave na sistem vidi svoje osnovne podatke i vidi tabelu svih proizvoda (i onih koji postoje trenutno na stanju, ali i onih kojih nema na stanju). Pored svakog proizvoda u tabeli postoji dugme „+“ i dugme „-“ pomoću kojih može menjati količinu proizvoda u bazi. Proizvodi kojih ima manje od 5 na stanju, treba da budu obojeni crvenom bojom pozadine.

Obezbediti da standardni korisnik ne može pristupati veb stranama administratora i obrnuto. Takođe, obezbediti da sve druge rute koje ne postoje, vode korisnika na inicijalnu stranu sa formom za prijavu.