



4. jul 2017. god.

PROGRAMIRANJE INTERNET APLIKACIJA (IR3PIA / MS1PIA)

Prvi deo - nadoknada kolokvijuma

Realizovati veb aplikaciju koja predstavlja deo informacionog sistema jednog mobilnog operatera, koristeći **Java Servlet** i **Java Server Pages** tehnologije i MVC arhitekturu aplikacije.

Korisnici aplikacije su provajderi i korisnici mobilne telefonije. Na početnoj strani aplikacije, oba tipa korisnika treba da imaju mogućnost unošenja korisničkog imena i lozinke i čekboks sa opcijom "Ja sam provajder". U slučaju ispravno unetih podataka, korisniku treba omogućiti rad sa ostatkom sistema (za svaki tip treba prikazati posebnu početnu stranicu nakon logovanja). 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 (ako postoji u sistemu).

Korisnik mobilne telefonije kada se uloguje dobija osnovne informacije o sebi i o svom trenutnom paketu. On na zasebnim veb stranama ima opcije da pregleda sve svoje prethodne mesečne račune i mogućnost da evidentira potrošnju u nekom prethodnom mesecu. Pregled prethodnih računa treba prikazati tabelarno (sa svim relevantnim informacijama iz baze) uz mogućnost filtriranja pomoću jednog tekstualnog polja. Tekstualno polje treba da prihvati i zadovolji sledeće mogućnosti unosa godine i/ili meseca putem filtera: 2017, 2017/06, 2017-06, jun 2017 (smatrati da svi ovi unosi treba da daju ispravan rezultat).

Evidenciju potrošnje korisnik radi putem forme u kojoj iz dve padajuće liste bira naziv meseca i godinu (npr. MAJ, 2017), zatim svoj broj mobilnog telefona (ako ih ima više, ako nema u padajućoj listi staviti podrazumevano odabran taj jedan broj) i unosi potrošeni broj minuta, broj sms poruka i količinu megabajta (MB). Na osnovu unosa potrošnje, korisniku se obračunava račun, tako što mu se besplatni minuti, sms poruke i MB oduzmu od potrošenih, a sve što je izvan besplatnih se obračunava po ceni: 12 dinara/minut razgovora, 5 dinara/sms i 20 dinara/MB. Na taj iznos se dodaje vrednost trenutnog paketa tog korisnika, plus porez, na ceo iznos računa, koji iznosi 20%. Ukoliko je korisnik potrošio bar dve od tri besplatne kategorije (minute/sms/MB), na zasebnoj veb strani korisniku treba ponuditi sve pakete koji su većeg iznosa od trenutnog i pored svakog paketa prikazati dugme, kojim bi korisnik mogao da pređe na drugi paket, počev od tog trenutka. Staviti ograničenje da korisnik može evidentirati potrošnju (račun) samo u periodu od 1. do 5. u mesecu i to za jedan od prethodna tri meseca (recimo 4. jula 2017. može evidentirati samo za april, maj ili jun 2017).

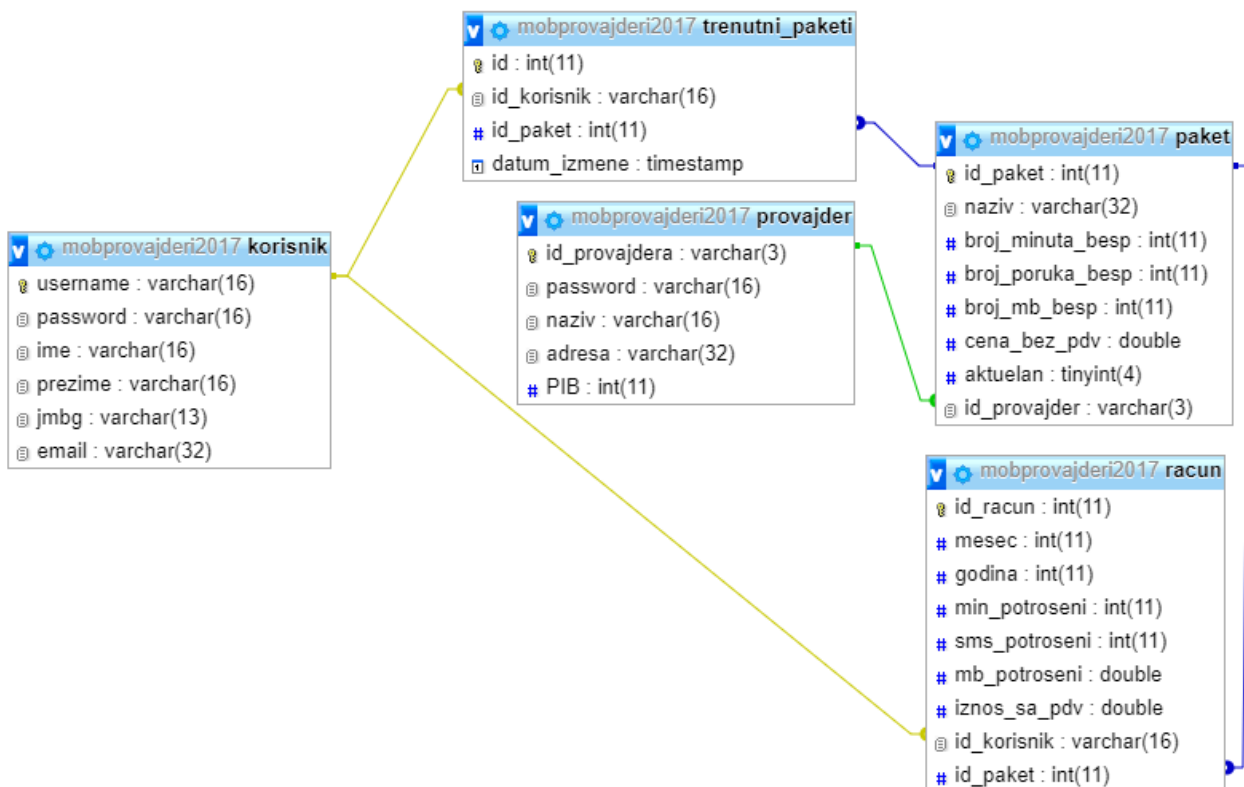


Provajder kada se uloguje dobija osnovne informacije o kompaniji (u osnovnim informacijama prikazati i broj svih trenutnih korisnika njihovih paketa). Provajder na svojoj početnoj strani dobija i nazive svih svojih paketa, koji su aktuelni (one koji nisu aktuelni ne treba prikazivati). Izborom nekog paketa, prikazuje se veb strana sa svim trenutnim korisnicima tog paketa i njihov prosečni iznos mesečnog računa u prethodnih 6 meseci (ako u tom paketu, ima samo račune za N_meseci od 6, onda se ukupan iznos deli sa tim N).

Na svakoj veb stranica nakon logovanja treba da postoji link/dugme kojim bi se ulogovani korisnik mogao izlogovati iz ovog informacionog sistema (opcija *Izloguj se*).

NAPOMENA:

Prilikom izrade prvog dela ispita, student MORA da koristi relacionu MySQL bazu podataka *mobprovajderi2017.sql* (priloženu uz zadatak). Model relacione baze dat je na sledećoj slici:



Ovaj deo ispita traje 2 sata. Na ovom delu se može osvojiti najviše 40 poena.

Izlaskom na nadoknadu kolokvijuma, student koji je pristupio polaganju anulira osvojene poene u redovnom terminu kolokvijuma.