

Kolokvijum iz baza podataka

Dozvoljeno vreme: 90 min

Ukupan broj poena: 100

Svaki student rešava zadatke individualno. Dozvoljeno je korišćenje knjiga beleški. Nije dozvoljeno konsultovanje sa drugima, korišćenje email-a ili mobilnih telefona. Svako nepoštovanje pravila biće sankcionisano udaljavanjem sa kolokvijuma.

Ukupno ima 4 zadatka. Odgovori treba da budu kratki i jasni. Za sve zadatke, treba predati SQL naredbe i rezultati njihovog izvršenja (odgovor koji dobijete od Oracle DBMS-a). Rešenja treba pamtiti u tekstualnoj datoteci koju pre napuštanja laboratorije treba predati korišćenjem za to kreiranog zadatka na sajtu predmeta na portalu <http://cs.elfak.ni.ac.rs/nastava>. Ukoliko datoteka nije predata smatra se je student odustao od polaganja kolokvijuma.

Student je položio kolokvijum ukoliko osvoji 50 poena.

Zadaci:

U nastavku su date neke od tabela baze podataka u kojoj se vodi evidencija o dokumentima jedne organizacije.

Tabela ZAPOSLENI sadrži informacija o zaposlenim licima u organizaciji: jedinstveni matični broj, ime, ime jednog od roditelja, prezime, adresa i naziv odeljenja. U tabeli DOKUMENT čuvaju se informacije o svim dokumentima kreiranim u okviru organizacije: jedinstveni identifikator dokumenta, naziv dokumenta, datum kreiranja dokumenta, matični broj zaposlenog koji je vlasnik dokumenta i tip dokumneteta (Zapisnik, Plan, Izveštaj). Vlasnik dokumenta ima sve privilegije nad dokumentom. On može da po potrebi ostlaim zaposlenima da dodeli privilegije nad tim dokumentom. U tabelu PRAVO_PRISTUPA čuvaju se infomracije o dodeljenim privilegijama: identifikator dokumenta, matični broj zaposlenog, datum kad aje privilegija dodeljena i privilegija (C - čitanje, P - pisanje).

ZAPOSLENI(MBR, IME, IME_RODITELJA, PREZIME, ADRESA, ODELJENJE)

DOKUMENT(ID_DOKUMENTA, NAZIV, DATUM, *MBR_VLASNIKA*, TIP)

PRAVO_PRISTUPA(DOKUMENT, ZAPOSLENI, DATUM, PRAVO)

U pratećim tekstualnim datotekama su zadate SQL naredba za kreiranje relacija ZAPOSLENI, DOKUMENT i PRAVO_PRISTUPA. Kreirati sve neophodne relacije i napuniti ih podacima.

1. Napisati SQL upit kojim se kreira pogled koji sadrži identifikatore, nazive dokumenata i imena i prezimena svih zaposlenih koji imaju pravo pristupa nad tim dokumentom. Korišćenjem kreiranog pogleda formirati listu koja sadrži nazive svih doumenata i za svaki dokument broj zaposlenih koji nad tim dokumentom imaju pravo pristupa. Krerianu listu sortirati prema broju zaposlenih koji imaju pravo pristupa u opadajući redoled. (25 poena)
2. Napisati SQL naredbu kojom se zaposlenom Milanu Milanoviću dodeljuje privilegija za čitanje na dokumentom Održavanje. Prikazati odgovarajuću tabelu nakon izmene podataka. (20 poena)
3. Zbog izmena nad statutom organizacije privremeno je svim zaposlenima ukinut pristup nad dokumentom Statut. Napisati SQL naredbu kojom se u bazi podataka evidentiraju ove promene. Prikazati izgled odgovarajuće izgled odgovarajuće tabele nakon ažuriranja podataka. (20 poena)
4. Korišćenjem programskog jezika C# i ADO.NET biblioteke napisati program (Main funkciju) koja za dokument čiji se naziv unosi sa tastature prikazuje matične brojeve, imena i prezimena svih zaposlenih koji imaju privilegiju za pisanje nad tim dokumentom. (35 poena)