

1. Kroz **SQL kod** napraviti bazu podataka koja nosi ime vašeg broja dosijea, a zatim u svojoj bazi podataka kreirati tabele sa sljedećom strukturom:

a) **Klijenti**

- i. **Ime**, polje za unos 50 karaktera (obavezan unos)
- ii. **Prezime**, polje za unos 50 karaktera (obavezan unos)
- iii. **Grad**, polje za unos 50 karaktera (obavezan unos)
- iv. **Email**, polje za unos 50 karaktera (obavezan unos)
- v. **Telefon**, polje za unos 50 karaktera (obavezan unos)

b) **Racuni**

- i. **DatumOtvaranja**, polje za unos datuma (obavezan unos)
- ii. **TipRacuna**, polje za unos 50 karaktera (obavezan unos)
- iii. **BrojRacuna**, polje za unos 16 karaktera (obavezan unos)
- iv. **Stanje**, polje za unos decimalnog broja (obavezan unos)

c) **Transakcije**

- i. **Datum**, polje za unos datuma i vremena (obavezan unos)
- ii. **Primatelj** polje za unos 50 karaktera – (obavezan unos)
- iii. **BrojRacunaPrimatelja**, polje za unos 16 karaktera (obavezan unos)
- iv. **MjestoPrimatelja**, polje za unos 50 karaktera (obavezan unos)
- v. **AdresaPrimatelja**, polje za unos 50 karaktera (nije obavezan unos)
- vi. **Svrha**, polje za unos 200 karaktera (nije obavezan unos)
- vii. **Iznos**, polje za unos decimalnog broja (obavezan unos)

**Napomena:** Klijent može imati više otvorenih računa, dok se svaki račun veže isključivo za jednog klijenta. Sa računa klijenta se provode transakcije, dok se svaka pojedinačna transakcija provodi sa jednog računa.

**10 bodova**

2. Nad poljem **Email** u tabeli **Klijenti**, te **BrojRacuna** u tabeli **Racuni** kreirati unique index.

**5 bodova**

3. Kreirati uskladištenu proceduru za unos novog računa. Obavezno provjeriti ispravnost kreirane procedure.

**10 bodova**

4. Iz baze podataka **Northwind** u svoju bazu podataka prebaciti sljedeće podatke:

- a) U tabelu **Klijenti** prebaciti sve kupce koji su obavljali narudžbe u 1996. godini
  - i. **ContactName** (do razmaka) -> Ime
  - ii. **ContactName** (poslije razmaka) -> Prezime
  - iii. **City** -> Grad
  - iv. [ContactName@northwind.ba](mailto:ContactName@northwind.ba) -> Email (Između imena i prezime staviti tačku)
  - v. **Phone** -> Telefon
- b) Koristeći prethodno kreiranu proceduru u tabelu **Racuni** dodati **10** računa za različite kupce (proizvoljno). Određenim kupcima pridružiti više računa.
- c) Za svaki prethodno dodani račun u tabelu **Transakcije** dodati po 10 transakcija. Podatke za tabelu **Transakcije** preuzeti RANDOM iz **Northwind** baze podataka i to poštujući sljedeća pravila:
  - i. **OrderDate** (Orders) -> Datum
  - ii. **ShipName** (Orders) -> Primatelj
  - iii. **OrderID** + '00000123456' (Orders) -> BrojRacunaPrimatelja
  - iv. **ShipCity** (Orders) -> MjestoPrimatelja,
  - v. **ShipAddress** (Orders) -> AdresaPrimatelja,
  - vi. **NULL** -> Svrha,
  - vii. **Ukupan iznos narudžbe** (Order Details) -> Iznos

**Napomena (c):** ID računa ručno izmijeniti u podupitu prilikom inserta podataka.

**20 bodova**

5. Svim računima čiji vlasnik dolazi iz **Londona**, a koji su otvoreni u **8. mjesecu**, stanje uvećati za 500. Grad i mjesec se mogu proizvoljno mijenjati kako bi se rezultat komande prilagodio vlastitim podacima.

**10 bodova**

6. Kreirati view (pogled) koji prikazuje ime i prezime (spojeno), grad, email i telefon klijenta, zatim tip računa, broj računa i stanje, te za svaku transakciju primatelja, broj računa primatelja i iznos. Voditi računa da se u rezultat uključe i klijenti koji nemaju otvoren niti jedan račun.

**5 bodova**

7. Kreirati uskladištenu proceduru koja će na osnovu proslijeđenog broja računa klijenta prikazati podatke o vlasniku računa (ime i prezime, grad i telefon), broj i stanje računa te ukupan iznos transakcija provedenih sa računa. Ukoliko se ne proslijedi broj računa, potrebno je prikazati podatke za sve račune. Sve kolone koje prikazuju NULL vrijednost formatirati u 'N/A'. U proceduri koristiti prethodno kreirani view. Obavezno provjeriti ispravnost kreirane procedure.

**15 bodova**

8. Kreirati uskladištenu proceduru koja će na osnovu unesenog identifikatora klijenta vršiti brisanje klijenta uključujući sve njegove račune zajedno sa transakcijama. Obavezno provjeriti ispravnost kreirane procedure.

**10 bodova**

9. Komandu iz **zadatka 5**. pohraniti kao proceduru a kao parametre proceduri proslijediti naziv grada, mjesec i iznos uvećanja računa. Obavezno provjeriti ispravnost kreirane procedure.

**10 bodova**

10. Kreirati **full** i **diferencijalni** backup baze podataka na lokaciju servera D:\BP2\Backup

**5 bodova**