

BAZE PODATAKA - PRVI TERMIN VJEŽBI

Kreiranje tabele, unošenje podataka u tabele i prikaz tabele; Tipovi podataka, Ograničenja vrijednosti, not null i unique; Brisanje tabele. Oracle i MySQL baze podataka. Pristup Oracle bazi preko terminala

1. Napraviti tabelu **STUDENT** koja treba da sadrži sljedeće kolone: IND (broj indeksa, string maksimalne dužine 6 karaktera), IME (string, maksimalne dužine 50 karaktera), SS (šifra smjera, numeričko polje, cio broj, sastavljeno od maksimalno 5 cifara), GS (godina studija, numeričko polje, sastavljeno od maksimalno 1 cifre).

TABELA 1: STUDENT

IND	IME	SS	GS
25/09	Marko Marković	12001	4
13/10	Petar Petrović	13003	4

Podatke iz ilustracione Tabele 1 potrebno je unijeti u kreiranu tabelu.

2. Napraviti tabelu **SMJEROVI** koja treba da sadrži sljedeće kolone: SS (šifra smjera, numeričko polje od maksimalno 5 cifara), NAZIV (string maksimalne dužine 50 karaktera), SO (šifra odsjeka, numeričko polje od maksimalno 2 cifre).

TABELA 2: SMJEROVI

SS	NAZIV	SO
12001	Elektronika	12
12002	Telekomunikacije	12
12003	Računari	12
12004	Mikrotalasna tehnika	12
13001	Elektroenergetski sistemi	13
13002	Automatika	13

Podatke iz ilustracione Tabele 2 potrebno je unijeti u kreiranu tabelu.

3. Napraviti tabelu **ODSJECI**, koja treba da sadrži sljedeće kolone: SO (šifra odsjeka, numeričko polje sastavljeno od maksimalno 2 cifre) i NAZIV (string sastavljen od maksimalno 50 karaktera).

TABELA 3: ODSJECI

SO	NAZIV
12	Elektronika, telekomunikacije, računari
13	Energetika i automatika
14	Studije primijenjenog računarstva

Unijeti podatke prikazane u Tabeli 3 u kreiranu tabelu.

4. Napraviti tabelu **PREDMET** koja treba da sadrži spisak predmeta koji se proučavaju na različitim odsjecima, smjerovima, i godinama studija na Elektrotehničkom fakultetu. Tabela treba da sadrži sljedeća polja: SO, SS, GS i NAZIV, kolone definisane na isti način kao u prethodnim zadacima. Podatke iz ilustracione Tabele 4 potrebno je unijeti u kreiranu tabelu.

TABELA 4: PREDMET

SO	SS	GS	NAZIV
12	12003	4	Baze podataka
13		1	Osnovi računarstva II
14		3	Web design

5. Obratite pažnju na strukturu kreiranih tabela. Razmislite i diskutujte o načinu povezivanja podataka iz tabela, sa ciljem dobijanja spiska predmeta koje proizvoljno odabran student sluša, kao i informacijama o odsjeku i smjeru koje je student upisao.

6. Kreirati tabelu **Srednje škole** (case sensitive naziv tabele, i kolona) koja sadrži kolone:

- Identifikator škole– numeričko polje, cio broj u opsegu od 0 do 55
- Tip škole – string, sa najviše 50 karaktera
- Naziv škole– string, sa najviše 50 karaktera, neka se naziv unosi pod apostrofima
- Koeficijent – decimalan broj, od 2 decimale, broj mora biti veći od 5 a manji od 99

Unijeti dvije vrste u kreiranu tabelu. Pokušati unos podataka koji ne zadovoljavaju postavljena ograničenja polja. Naziv škole treba da bude unešen sa apostrofima. Tabela 5 ilustruje traženu tabelu.

TABELA 5: SREDNJE ŠKOLE

Identifikator škole	Tip škole	Naziv škole	Koeficijent
13	Gimnazija	'Petar I Petrović Njegoš'	7.22
17	Elektroehnička	'Vaso Aligrudić'	8.19

7. Napraviti tabelu **PITAGORINA_TEOREMA** koja ima tri kolone sa podacima tipa number: **A**, **B** i **C**. Obezbijediti da prilikom unosa podataka u tabelu uvijek bude zadovoljeno da je $A^2+B^2=C^2$. Prilikom unosa podataka, nijedno polje ne smije biti prazno.