

KREIRANJE I RAD SA NOVOM BAZOM PODATAKA

Za ilustraciju kreiranja nove baze podataka i rad sa SQL jezikom u sistemu Access poslužiće nam pojednostavljena baza TV kupovine. Ova baza podataka sastoji se od pet relacija, odnosno tabela. To su:

RACUN(IDRacuna, Banka, Stanje)

KUPAC(IDKupca, Ime, Prezime, Rodjen, Ulica, PBroj, Mesto, IDRacuna)

DOBAVLJAC(IDFirme, Firma)

PROIZVOD(IDProizvoda, Naziv, Cena, IDFirme)

NARUCITI(IDKupca, IDProizvoda, Datum, Kolicina)

Primarni ključ table KUPAC je atribut IDKupca, table PROIZVOD — atribut IDProizvoda, table DOBAVLJAC — atribut IDFirme, table RACUN — atribut IDRacuna, dok je primarni ključ table NARUCITI skup (kombinacija) atributa IDKupca i IDProizvoda.

Pre kreiranja nove baze podataka je potrebno zatvoriti već otvorene baze podataka. U verzijama 2007 i kasnije kartica *File* sadrži šablone za kreiranje nove baze podataka. Opcija *Blank Database* kreira praznu bazu podataka, tj. nova baza se pravi iz početka, a ne na osnovu neke postojeće baze podataka. Novokreiranoj bazi je potrebno dati ime TVSHOP-2020 i smestiti je u isti katalog u kome se nalazila i baza podataka STUDENTI, a to je katalog **c:\g4\bp**. Sada će se u katalogu **c:\g4\bp** nalaziti nova datoteka TVSHOP-2020.accdb.

Prikaz novokreirane baze TVSHOP podseća na prikaz koji koristi program My Computer, tj. prozor je podeljen na dve kolone, užu levu i širu desnu. Leva kolona se koristi za navigaciju, tj. izbor odgovarajućih objekata u MS Access-u, odatle i njen naziv (All Access Objects). Zaglavlje leve kolone se ponaša kao padajući meni u kome mogu da se filtriraju različite kategorije objekata. Kategorije koje se najčešće koriste su Tables (tabele) i Queries (upiti), a moguće je izabrati i opciju kojom se istovremeno prikazuju i table i upiti koji od njih zavise (Tables and Related Views). Upravo ovu poslednju opciju najčešće koristimo.

Tabele nove baze napravićemo koristeći iskaz CREATE TABLE koji se unosi na isti način kao bilo koji SQL-iskaz (*Create / Query Design, Close, SQL View*):

```
CREATE TABLE Racun
(   IDRacuna  INTEGER,
    Banka     VARCHAR(30),
    Stanje    REAL,
    CONSTRAINT prkRacun
    PRIMARY KEY (IDRacuna)
);
```

Ovaj upit zapamtiti pod imenom PRAVIRACUN (opcija *Save*), a zatim ga izvršiti (dvoklik). Ako je upit otkucan kako treba, rezultat je kreirana tabela RACUN, što se može proveriti u kartici za rad s tabelama. Ako nije, sistem će prijaviti grešku s nekom naznakom o kakvoj bi grešci moglo biti reči. U tom slučaju dobro proveriti da li je upit dobro otkucan, pre svega ključne reči, interpunkcijski znaci, i sl. Veličina slova nije od značaja. Iskaz PRAVIRACUN se može izvršiti samo jednom. Ako pokušate ponovo da ga izvršite, sistem javlja grešku sa porukom da objekat sa datim imenom RACUN već postoji.

Nastaviti sa kreiranjem ostalih tabela na opisan način i datim redom (redosled kreiranja tabela je od značaja, jer se uslovi integriteta koji se odnose na strani ključ ne mogu uspostavljati za table koje još nisu kreirane):

Popuniti kreirane table istim redosledom kojim su kreirane i datim podacima. Da bi se to uradilo treba, koristeći karticu za rad s tabelama, otvarati redom table (dugme OPEN), unositi date podatke, zatim ih čuvati (opcija *Save* menija *File*, ili klik na ikonicu s disketom u pruži alatki) i na kraju zatvoriti popunjenu tabelu (opcija *Close* menija *File*, ili dvostruki klik na sistemski meni prozora u kome je tabela).

```

CREATE TABLE Kupac
(   IDKupca   INTEGER,
    Ime       VARCHAR(15),
    Prezime   VARCHAR(30),
    Rodjen    DATE,
    Ulica     VARCHAR(30),
    PBroj     INTEGER,
    Mesto     VARCHAR(20),
    IDRacuna  INTEGER,

    CONSTRAINT prkKupac
    PRIMARY KEY(IDKupca),
    CONSTRAINT stkKupac
    FOREIGN KEY (IDRacuna) REFERENCES Racun (IDRacuna)
);

```

Ovaj upit zapamtiti pod imenom PRAVIKUPAC i izvršiti ga.

```

CREATE TABLE Dobavljac
(   IDFirme   NUMBER,
    Firma     VARCHAR(30),
    CONSTRAINT prkDobavljac
    PRIMARY KEY (IDFirme)
);

```

Ovaj upit zapamtiti pod imenom PRAVIDOBAVLJAC i izvršiti ga.

```

CREATE TABLE Proizvod
(   IDProizvoda  INTEGER,
    Naziv        VARCHAR(30),
    Cena         REAL,
    IDFirme      NUMBER,
    CONSTRAINT prkProizvod
    PRIMARY KEY (IDProizvoda),
    CONSTRAINT stkProizvod
    FOREIGN KEY (IDFirme) REFERENCES Dobavljac (IDFirme)
)

```

Ovaj upit zapamtiti pod imenom PRAVIPROIZVOD i izvršiti ga.

```

CREATE TABLE Naruciti
(   IDKupca   INTEGER,
    IDProizvoda  INTEGER,
    Datum      DATE,
    Kolicina   INTEGER,

    CONSTRAINT prkNaruciti
    PRIMARY KEY (IDKupca,IDProizvoda),
    CONSTRAINT stkNaruciti1
    FOREIGN KEY (IDKupca) REFERENCES Kupac (IDKupca),
    CONSTRAINT stkNaruciti2
    FOREIGN KEY (IDProizvoda) REFERENCES Proizvod (IDProizvoda)
);

```

Ovaj upit zapamtiti pod imenom PRAVINARUCITI i izvršiti ga.

Tabela RACUN:

IDRacuna	Banka	Stanje
11001	Podzemna	1000000
11002	Zdipi i brisi	300000
22002	Podzemna	20000
22003	Podzemna	0
33301	Zdipi i brisi	45321

Tabela KUPAC:

IDKupca	Ime	Prezime	Rodjen	Ulica	PBroj	Mesto	IDRacuna
1	Maki	Naivni	07.05.72	Mracna 1	11111	Kraj sveta	11001
2	Maca	Prepreden	17.04.73	Strma 2	21032	Mracni dol	11002
3	Laza	Lukavi	22.04.74	Pod brezama 3	11111	Kraj sveta	33301
4	Lepa	Prelepa	29.03.75	Kaldrma 4	21032	Mracni dol	22003
5	Koki	Kvarnjak	01.04.70	Blatnjava 5	40345	Suncana strana	22002

Tabela DOBAVLJAC:

IDFirme	Firma
1	Del-boj
2	Rodni-boj
3	Del i Rodni
4	Pekam co.

Tabela PROIZVOD:

IDProizvoda	Naziv	Cena	IDFirme
100	Pekamska voda	20,55	1
101	Trice i kucine	101,1	2
102	Tiganj bez	203,4	1
201	Noz bez drske	150,2	3
202	Zvecka	23,32	4
301	Zvizdaljka	15,52	2
302	Zastavica	23	1
303	Flasa - ostecena	9,5	3
401	Sijalica -	0,5	2
402	Balon - probusen	0,4	4

Tabela NARUCITI:

IDKupca	IDProizvoda	Datum	Kolicina
1	101	01.01.01	20
2	102	01.02.01	5
3	100	03.03.01	100
1	102	04.04.01	2
4	201	05.05.01	15
5	301	06.06.01	4
2	303	07.07.01	45
1	401	08.08.01	250
2	402	09.09.01	540
4	100	10.10.01	123
3	202	11.11.01	25
4	301	12.12.01	90