

# Informacije o predmetu

---

Predmet: Administriranje Baze Podataka

Predavač: dr Dušan Stefanović

# Informacije o predmetu

**Студијски програм:** SRT

**Статус предмета:** Изборни

**Семестар:** VI

**Број часова:** 2 + 1 + 1

**Број ЕСПБ:** 5

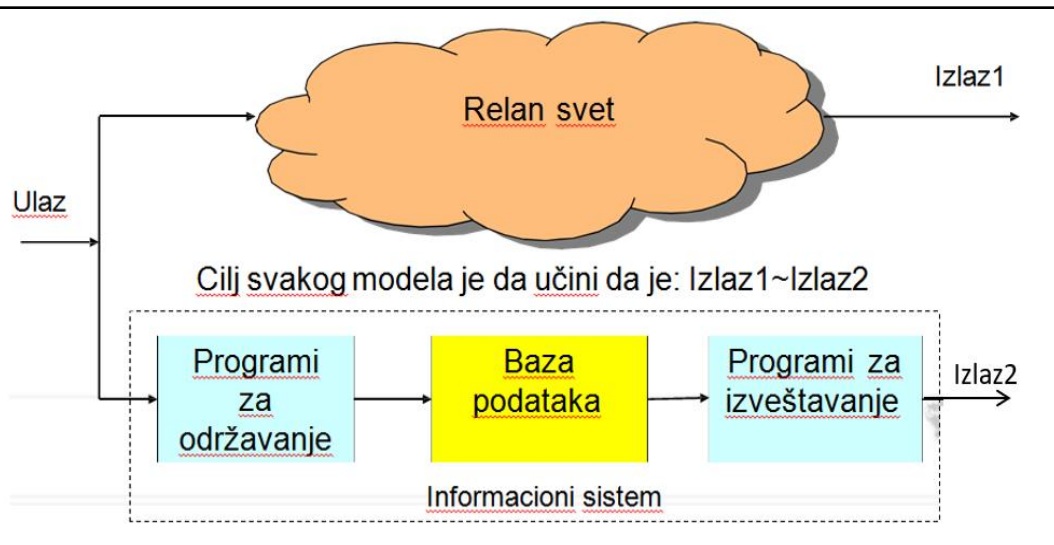
# CILJ PREDMETA

---

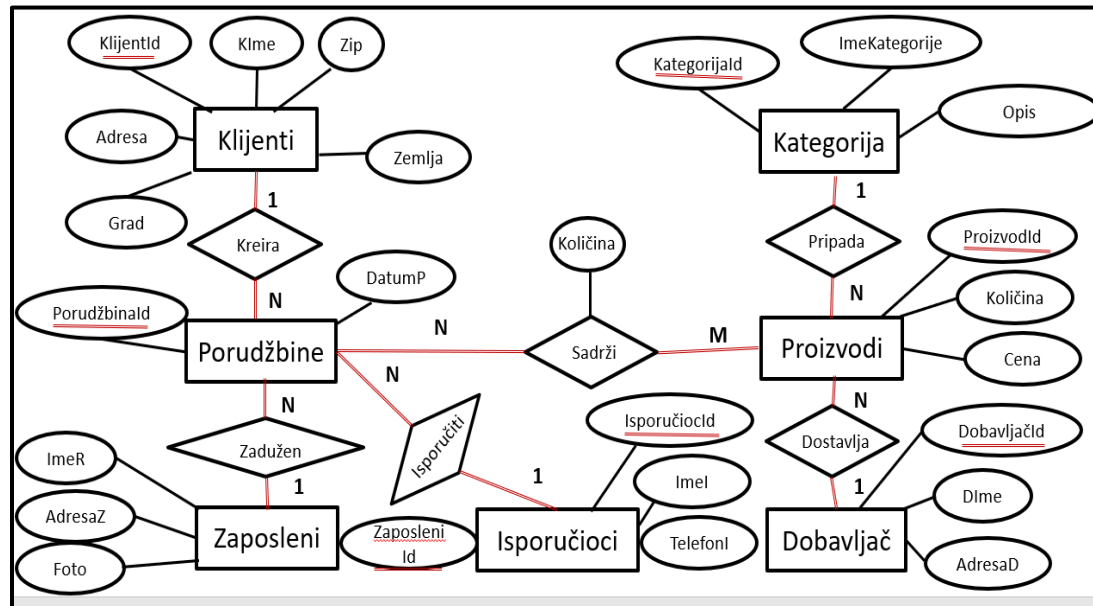
- Projektovanje
- Implementacija
- Programiranje
- Administriranje Baze Podataka



# Projektovanje - Modelovanje

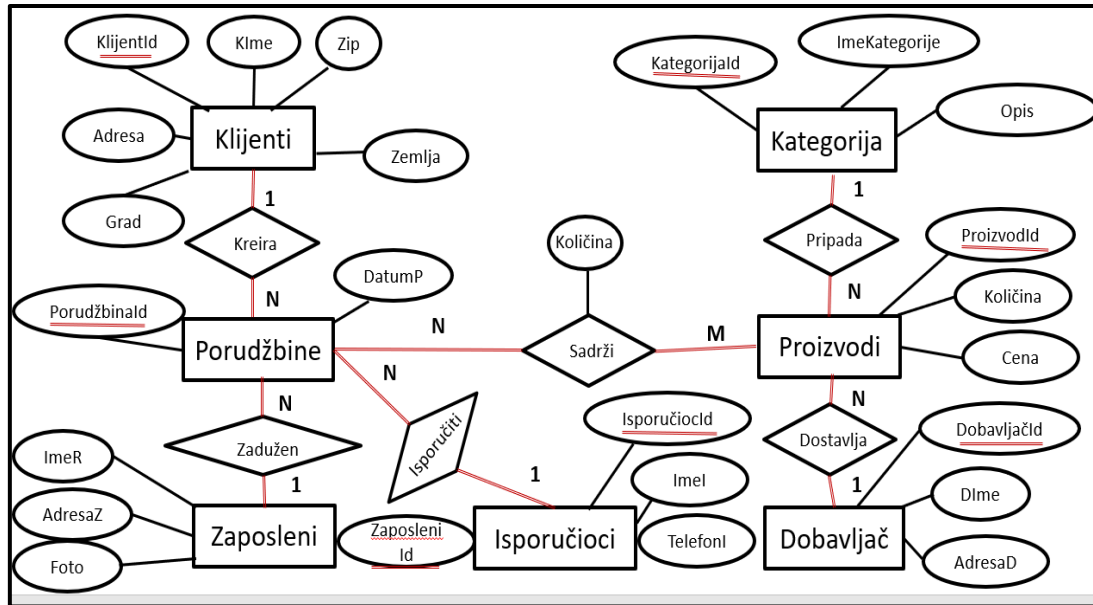


Modelovanje - realni svet preslikava na određeni broj podataka

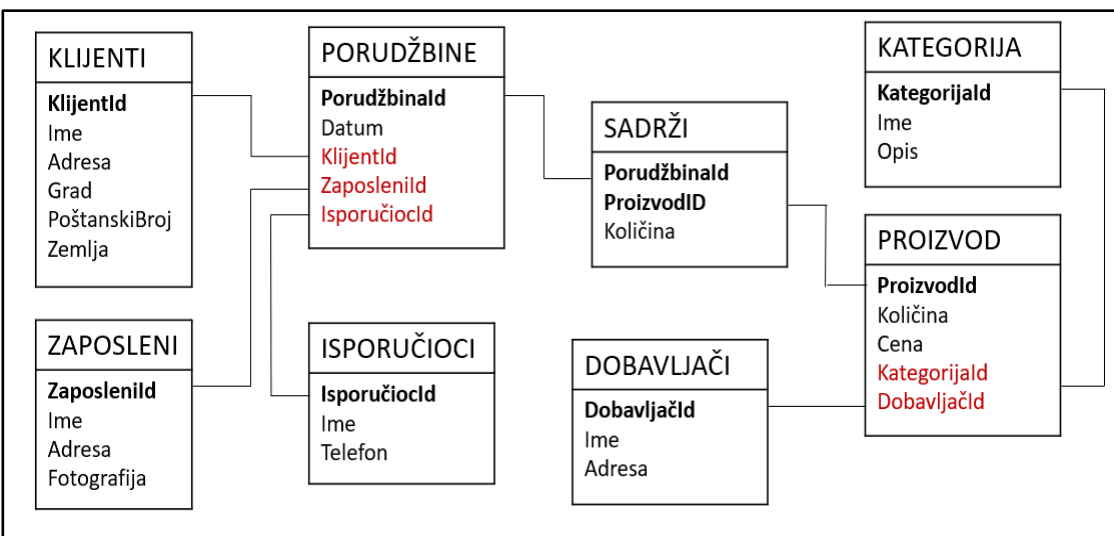


Opisan model naručivanja proizvoda kroz ER dijagram

# Projektovanje – Relacioni model



Opisani model naručivanja proizvoda



Relacioni model naručivanja proizvoda

# Dokumentovanje – određivanje šeme baze podataka

## Dokumentovanje Entiteta

Ime Entiteta	Opis	Alternativna imena	Pojava
RADNIK	Opšti naziv za sve zaposlene u preduzeću	OSOBLJE ZAPOSLEN	Sve osobe zaposlene u kompaniji min=2 max=1000
PROJEKAT	Svaki posao za koji je otvoren radni nalog	POSAO	Svi poslovi kompanije min=1 max=1000
SEKTOR	Deo kompanije koji obavlja neku delatnost	ODELJENJE	Sve organizacione jedinice kompanije min=1 max=20
CLAN_PORODICE	Dete radnika kompanije	DETE	Samo oni članovi porodice koji ostvaruju prava socijalnog programa preko radnika kompanije min=1 Max=4000 (4* broj radnika)

## Dokumentovanje Atributa

Ime Entiteta/ Veze	Atribut	Opis	Alias	Složen	Viševrednosni	Izveden	Default	Not Null	Unique	Tip Podataka /dužina
RADNIK	MatBR (PK)	Matični br. radnika	MBR	-	-	-		+	+	Integer
	Ime	Ime radnika		Lime Prezime SSlovo	- - -	- - -		+	-	Varchar(15) Varchar(15) CHAR(1)
	DatRodj	Datum rođenja radnika		-	-	-		-	-	Date
	Pol	Pol radnika								CHAR(1)
	Plata	Plata radnika	LD							Number
	Adresa	Adresa stanovanja								Varchar(30)

## Dokumentovanje Veza

Ime Veze	Entiteti	Ograničenja	Atributi veze
NADZOR (Rekurzivni tip veze)	RADNIK RADNIK	0..n 0..1	
RADI_NA	RADNIK PROJEKAT	1..n 1..n	Sati (Broj sati angažovanja radnika na projektu)
RUKOVODI	RADNIK ODELJENJE	0..n 0..1	DatPost (Datum Postavljenja Rukovodioca Odeljenja)
RADI_U	RADNIK SEKTOR	1..1 4..n	
JE_NOSILAC	SEKTOR PROJEKAT	0..n 1..1	
ZAVISI_OD (slab tip veze)	RADNIK ČLAN_PORODICE	0..n 1..1	

# Implementacija – vrste podataka

---

Predstavljanje celih brojeva

*TINYINT, SMALLINT, MEDIUMINT, INT, BIGINT*

Predstavljanje razlomljenih brojeva

*Decimal, Float, Double*

Predstavljanje string podataka

*Char, Varchar*

Predstavljanje datumskih podataka

*DATE, TIME, DATETIME, TIMESTAMP, YEAR*

Predstavljanje binarnih podataka

*Binary, Varbinary*

Predstavljanje tekstualnih podataka

*TINYTEXT, TEXT, MEDIUMTEXT, LONGTEXT*

Predstavljanje velikih binarnih objekata

*TINYBLOB, BLOB, MEDIUMBLOB, and LONGBLOB*

Pravilan izbor tipa podataka utiče na

- bolje performanse
- ispravnost unetih podataka
- manje zauzeće memorije.

# PREDISPITNE OBAVEZE

---

- Referencijalni integriteti ograničenja
- Pogledi (eng. Views)
- Transakcije
- MySql Funkcije
- Korisnički definisane funkcije
- Procedure
- Trigeri
- Konfiguracija MySql 8 DBMS-a
- Kreiranje korisnika i dodela privilegija
- MySql replikacija i switchover
- MySql backup