

Relacione Baze  
Podataka

---

Relacioni model

- Relacioni model je u upotrebi više od 35 godina.
- Sve komercijalne baze podataka u osnovi koriste relacioni model.
- Najveća prednost relacionog modela je njegova jednostavnost.
- Relacioni model nam omogućava pretraživanje baze primenom viših programskih jezika

# Relacioni model

- Baza podataka se sastoji od **relacija** ili **tabela**
- Svaka relacija sadrži kolone ili **atribute**
- Svaki atribut je određen **tipom** (ili **domenom**)
- Svaka **torka** (ili **vrsta**) sadrži vrednost za svaki od atributa

STUDENT

| ID | IME     | PROSEK | SLIKA   |
|----|---------|--------|---|
| 1  | Marko   | 4,3    |  |
| 2  | Jelena  | 4,7    | null  |
| 3  | Nemanja | null   |  |
|    |         |        |   |

FAKULTET

| IME   | GRAD | BROJ MESTA |
|-------|------|------------|
| VTS   | Nis  | 350        |
| ELFAK | NIS  | 400        |
| FON   | BG   | 430        |
|       |      |            |

# Relacioni model

**Šema** – opisuje strukturu relacije

**Instanca** – je trenutni sadržaj relacije

STUDENT

| ID | IME     | PROSEK | SLIKA   |
|----|---------|--------|---|
| 1  | Marko   | 4,3    |  |
| 2  | Jelena  | 4,7    | null  |
| 3  | Nemanja | null   |  |
|    |         |        |   |



FAKULTET

| IME   | GRAD | BROJ MESTA |
|-------|------|------------|
| VTS   | Nis  | 350        |
| ELFAK | NIS  | 400        |
| FON   | BG   | 430        |
|       |      |            |

# Relacioni model

**NULL** – opisuje “nepoznatu” ili “nedefinisanu” vrednost  
Koristi se za bilo koji tip atributa

STUDENT

| ID | IME     | PROSEK | SLIKA   |
|----|---------|--------|---|
| 1  | Marko   | 4,3    |  |
| 2  | Jelena  | 4,7    | null  |
| 3  | Nemanja | null   |  |
|    |         |        |   |




FAKULTET

| IME   | GRAD | BROJ MESTA |
|-------|------|------------|
| VTS   | Nis  | 350        |
| ELFAK | NIS  | 400        |
| FON   | BG   | 430        |
|       |      |            |

# Relacioni model

**Ključ** – atribut koji na jedinstven način indetifikuje svaku vrstu ili skup atributa čija kombinacija vrednosti je jedinstvena

STUDENT

| <b>ID</b> | <b>IME</b> | <b>PROSEK</b> | <b>SLIKA</b>  |
|-----------|------------|---------------|---|
| 1         | Marko      | 4,3           |  |
| 2         | Jelena     | 4,7           | null  |
| 3         | Nemanja    | null          |  |
| 4         | Marko      | 4,3           |  |

FAKULTET

| <b>IME</b> | <b>GRAD</b> | <b>BROJ MESTA</b> |
|------------|-------------|-------------------|
| VTS        | Nis         | 350               |
| ELFAK      | NIS         | 400               |
| FON        | BG          | 430               |
|            |             |                   |

## Kreiranje relacija(tabela) u SQL

Create Table **Fakultet**

(**ime string, grad char(10), broj\_mesta integer**)

FAKULTET

| <b>IME</b> | <b>GRAD</b> | <b>BROJ MESTA</b> |
|------------|-------------|-------------------|
| VTS        | Nis         | 350               |
| ELFAK      | NIS         | 400               |
| FON        | BG          | 430               |