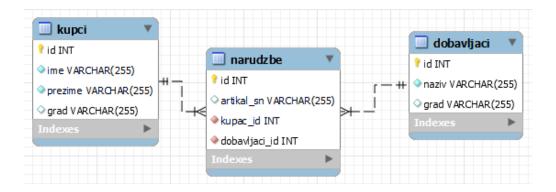
Predavanje 2-7

FULL JOIN III CROSS JOIN

Puno spajanje dvije tabele u izlazu vraća rezultate iz obje tabele. Ovo se također zove FULL OUTER JOIN. U MySQL bazi podataka, ovo se zove CROSS JOIN:



Ovaj JOIN, vraća sve rezultate iz obje tabele, bez obzira ima li podudaranja ili ne. Npr. recimo da postoje tabele za kupce, narudžbe i dostavljače:



```
SELECT k.ime, k.prezime, n.artikal_id
FROM kupci k
CROSS JOIN narudzbe n ON k.id = n.kupac_id;
```

Pošto CROSS JOIN vraća vrijednosti iz obje tabele bez obzira ima li podudaranja ili ne, stoga će u izlazu biti kupci koji nemaju nikakvih narudžbi ali i narudžbe za koje nema podudarajućeg polja u tabeli kupci.

SELF JOIN

SELF JOIN je obični JOIN kao i svaki drugi, stim da se tabela spaja sama sa sobom. Na primjeru tabele kupci, koristeći SELF JOIN možemo vratiti sve kupce koji se nalaze u istom gradu:

```
SELECT a.ime, a.prezime, b.ime, b.prezime, a.grad
FROM kupci a, kupci b
WHERE a.id <> b.id AND a.grad = b.grad;
```

Ovaj upit će vratiti sve kupce koji se nalaze u istom gradu.

UNION / ALL

UNION operater se koristi da kombinira rezultate dva ili više SELECT izraza, međutim, pošto funkcioniše kao unija dva skupa, da bi funkcionisalo, mora biti ispunjeno par zahtjeva:

- Svaki SELECT upit mora imati isti broj kolona
- Sve kolone moraju imati podudarajuće tipove podataka
- Kolone u svakom SELECT izrazu moraju biti na istim pozicijama

Npr. ako želimo da pronađemo sve gradove iz tabele kupci i iz tabele dobavljači, možemo napisati:

```
SELECT grad FROM kupci
UNION
SELECT grad FROM dobavljaci;
```

Ovo će vratiti sva jedinstvena imena gradova iz dvije tabele, tj. bez duplikata. Ako želimo da vratimo sa duplikatima, možemo koristiti UNION ALL:

```
SELECT grad FROM kupci
UNION ALL
SELECT grad FROM dobavljaci;
```