

Fakultet tehničkih nauka, DRA, Novi Sad

Predmet:

# Struktura i organizacija baza podataka

Dr Slavica Aleksić,

Milanka Bjelica,

Nikola Obrenović

# Funkcija count

- COUNT(\*) – vraća ukupan broj selektovanih torki
- COUNT(<obeležje>) – vraća ukupan broj selektovanih torki, za koje vrednost <obeležja> nije nula vrednost
- COUNT(DISTINCT <obeležje>) – vraća ukupan broj različitih torki, za koje vrednost <obeležja> nije nula vrednost

# Funkcija count

- Koliko ima radnika?

```
select count(*) from radnik;
```

- Koliko ima šefova?

```
select count(distinct sef) broj_sefova  
from radnik;
```

# Funkcije max i min

- $\text{MAX}(\langle \text{obeležje} \rangle)$  – vraća maksimalnu vrednost za  $\langle \text{obeležje} \rangle$ , uzimajući u obzir sve selektovane torke
- $\text{MIN}(\langle \text{obeležje} \rangle)$  – vraća minimalnu vrednost za  $\langle \text{obeležje} \rangle$ , uzimajući u obzir sve selektovane torke

# Funkcije max i min

- Prikazati minimalnu i maksimalnu platu radnika.

```
select min(plt) minimalna, max(plt) maksimalna  
from radnik;
```

# Funkcija sum

- SUM(<obeležje>) – vraća zbir vrednosti datog <obeležja>, za sve selektovane torke, uključujući višestruko ponavljanje istih torke
- SUM(DISTINCT <obeležje>) – vraća zbir vrednosti datog <obeležja>, za sve različite selektovane torke

# Funkcija sum

- Prikazati broj radnika i ukupnu mesečnu platu svih radnika.

```
select count(*) “Broj radnika”,  
sum(plt) “Mesečna plata”  
from radnik;
```

# Funkcija avg

- `AVG(<obeležje>)` – vraća srednju vrednost datog <obeležja>, za sve selektovane torke, uključujući višestruko ponavljanje istih torki
- `AVG(DISTINCT <obeležje>)` – vraća srednju vrednosti datog <obeležja>, za sve različite selektovane torke



# Funkcija avg

- Prikazati broj radnika, prosečnu platu i ukupnu godišnju platu svih radnika.

```
select count(*) “Broj radnika”,  
avg(plt) “Prosecna plata”,  
12*sum(plt) “Godisnja plata”  
from radnik;
```

# Funkcija round

- ROUND(<izraz>, <broj\_decimala>) – vraća zaokruženu vrednost datog <izraza> na dati <broj\_decimala>

# Funkcija round

- Prikazati prosečnu platu svih radnika zaokruženo na jednu decimalu.

```
select round(avg(plt), 1)  
from radnik;
```

# GROUP BY

- Koliko radnika radi na projektu i koliko je ukupno angažovanje na svakom projektu?

```
select spr, count(mbr), sum(brc)  
from radproj  
group by spr;
```

# GROUP BY

- Prikazati matični broj sefa, broj podređenih radnika i njihovu ukupnu platu, po šefu.

```
select sef, count(mbr), sum(plt)  
from radnik  
where sef is not null  
group by sef;
```

# HAVING

- Izlistati mbr radnika koji rade na više od dva projekta.

```
select mbr from radproj  
group by mbr  
having count(spr)>2;
```

```
select mbr, count(spr) from radproj  
group by mbr  
having count(spr)>2;
```

# HAVING

- Izlistati mbr rukovodioca projekta koji rukovode sa više od tri projekta.

```
select ruk, count(spr) from projekat  
group by ruk  
having count(spr)>3;
```

# Spajanje tabela

- Prikazati mbr, prz, ime, plt i brc angažovanja svih radnika koji rade na nekom od projekata.

```
select radnik.mbr, prz, ime, plt, brc  
from radnik, radproj  
where radnik.mbr = radproj.mbr;
```



# Spajanje tabela

- Prikazati mbr, prz, ime, plt i brc angažovanja svih radnika koji rade na projektu sa šifrom 10.

```
select radnik.mbr, prz, ime, plt, brc  
from radnik, radproj  
where spr=10 and  
radnik.mbr = radproj.mbr;
```

# Spajanje tabela

- Prikazati mbr, prz, ime, plt i brc angažovanja svih radnika koji rade više od 8 časova na nekom projektu.

```
select r.mbr, r.prz, r.ime, r.plt, rp.brc  
from radnik r, radproj rp  
where rp.brc>8 and r.mbr=rp.mbr;
```

# Spajanje tabela

- Prikazati mbr, ime, prz i plt radnika koji su rukovodioci projekata.

```
select distinct mbr, ime, prz, plt  
from radnik, projekat  
where ruk=mbr;
```

# Primer

- Prikazati imena i prezimena rukovodilaca projekata i broj projekata kojima rukovode.

```
select prz, ime, count(spr)  
from radnik r, projekat p  
where ruk=mbr  
group by prz, ime;
```