

Vježbe 10

Preuzeti bazu **preduzece_large.sql** sa sajta i nad njoj izvršiti sljedeće upite:

1. Izlistati ime radnika i broj projekata na kojima je angažovan.

```
SELECT r.ime, count(p.sifpro) brpro FROM radnik r, angazovanje a, projekat p WHERE  
r.sifrad=a.sifrad AND a.sifpro=p.sifpro GROUP BY r.ime ORDER BY brpro DESC
```

2. Izlistati ime radnika i broj projekata na kojima je angažovan. Prikazati i radnike koji nijesu angažovani ni na jednom projektu.

```
SELECT r.ime, count(p.sifpro) brpro FROM radnik r  
LEFT OUTER JOIN angazovanje a ON r.sifrad=a.sifrad  
LEFT OUTER JOIN projekat p ON a.sifpro=p.sifpro  
GROUP BY r.ime  
ORDER BY brpro DESC
```

3. Izlistati ime odjela, prosječna ukupna primanja (plata + stimulacija) u odjelu i broj radnika u odjelu. Za radnike koji ne primaju stimulaciju smatrati da im je stimulacija 0. Prikazati i odjele koji nemaju nijednog radnika.

```
SELECT imeodj, AVG(plata+IFNULL(stimul,0)) AS ukupna_primanja, COUNT(sifrad) AS  
broj_radnika  
FROM odjel o LEFT OUTER JOIN radnik r ON r.sifodj=o.sifodj  
GROUP BY imeodj
```

4. Prikazati ime i platu radnika rukovodioca i srednju platu njemu direktno podređenih radnika. Zapise posložiti po iznosu srednje plate u rastućem redoslijedu.

```
SELECT RUK.ime, RUK.plata, AVG(RAD.plata) SPPR  
FROM radnik RUK, radnik RAD  
WHERE RUK.sifrad=RAD.sruk  
GROUP BY RUK.ime  
ORDER BY SPPR ASC;
```

- 5. Prikazati ime odjela i prosječnu platu radnika u tom odjelu. Posmatrati samo radnike koji su rukovodioci. Prikazati sve odjele. Ukoliko neki odjel nema takvih radnika prikazati da je prosječna plata u tom odjelu 0.**

Opcija 1:

```
SELECT o.imeodj, ifnull(avg(ruk.plata),0)
FROM odjel o LEFT OUTER JOIN (radnik ruk INNER JOIN radnik rad ON rad.sruk=ruk.sifrad)
ON o.sifodj=ruk.sifodj
GROUP BY o.sifodj;
```

Opcija 2:

```
SELECT o.imeodj, ifnull(avg(ruk.rukpl),0)
FROM odjel o LEFT OUTER JOIN (SELECT ruk.plata rukpl, ruk.sifodj rukodj from radnik rad,
radnik ruk WHERE rad.sruk=ruk.sifrad) ruk ON o.sifodj=ruk.rukodj
GROUP BY o.sifodj
```

- 6. Prikazati ime odjela i broj različitih projekata koje izvodi bilo koji radnik tog odjela. Prikazati sve odjele. Zadatak prvo uraditi za slučaj da se odjeli sa brojem projekata 0 ne trebaju prikazati.**

```
SELECT o.imeodj, count(p.naziv) broj FROM radnik r, projekat p, angazovanje a, odjel o
WHERE p.sifpro = a.sifpro AND a.sifrad=r.sifrad AND r.sifodj=o.sifodj
GROUP BY o.imeodj
ORDER BY broj DESC
```

```
SELECT o.imeodj, count(p.sifpro) broj FROM odjel o
LEFT JOIN radnik r ON o.sifodj=r.sifodj
LEFT JOIN angazovanje a ON a.sifrad=r.sifrad
LEFT JOIN projekat p ON a.sifpro=p.sifpro
GROUP BY o.imeodj
ORDER BY broj DESC
```

- 7. Izlistati ime odjela i broj službenika u odjelu. U izvještaju prikazati samo odjele koji imaju manje od 2 službenika. Prikazati i odjele koji nemaju nijednog službenika.**

```
SELECT o.imeodj, count(r.sifrad) broj FROM odjel o
LEFT JOIN radnik r ON o.sifodj=r.sifodj AND r.radmj='službenik'
GROUP BY o.imeodj
HAVING broj<2
ORDER BY broj DESC
```

- 8. Zašto se upit koji slijedi ne može koristiti kao rješenje zadatka 7.**

```
SELECT o.imeodj, count(r.sifrad) broj FROM odjel o
LEFT JOIN radnik r ON o.sifodj=r.sifodj
WHERE r.radmj='službenik'
GROUP BY o.imeodj
HAVING broj<2
ORDER BY broj DESC
```