

1. Napisati upit koji će ispisati imena, prezimena i koeficijente svih nastavnika koji imaju koeficijent u intervalu [3, 5] i rade u organizacijskoj jedinici koja je **direktno podređena krovnoj** (nema nadređenu) organizacijskoj jedinici. Obavezno koristiti BETWEEN.

Npr. ako imamo sljedeću hijerarhiju org.jedinica:

OrgJed1

```

| -OrgJed11
|           | -OrgJed111
|           | -OrgJed112
| -OrgJed12
|           | -OrgJed121

```

OrgJed2

```

| -OrgJed21
|           | -OrgJed211
|           | -OrgJed212

```

Za nju vrijedi da su OrgJed1 i OrgJed2 **krovne** (jer nemaju nadređenu) organizacijske jedinice, a OrgJed11, OrgJed12 i OrgJed21 su **direktno podređene krovnim** organizacijskim jedinicama (dok ostale nisu). Dakle, traže se djelatnici upravo iz takvih organizacijski jedinica kao što su OrgJed11, OrgJed12 i OrgJed21.

SELECT imenastavnik, prezimenastavnik, koef

FROM nastavnik JOIN orgjed ON nastavnik.siforgjed = orgjed.siforgjed

WHERE koef BETWEEN 3 AND 5 AND sifnadorgjed IN (SELECT DISTINCT siforgjed FROM orgjed
WHERE sifnadorgjed IS NULL)

2. Za parove predmeta koji imaju jednak broj ECTS bodova ali različit broj sati nastave tjedno ispisati naziv predmeta i ukupan broj sati nastave tjedno. Lista izlaznih rezultata bi trebala imati sljedeći oblik:

nazivPredmeta1	ukBrSatiTjedno1	nazivPredmeta2	ukBrSatiTjedno2
LOGIČKA ALGEBRA	6	ARHITEKTURA RAČUNALA 1	5
LOGIČKA ALGEBRA	6	DIGITALNA LOGIKA	5
ARHITEKTURA RAČUNALA 1	5	LOGIČKA ALGEBRA	6

Nazive stupaca u listi izlaznih rezultata imenovati u skladu s gornjim predloškom.
 Nazive predmeta ispisivati velikim slovima.
 Poredak zapisa u rezultatu nije bitan.

```
SELECT UPPER(predmet.nazpredmet) AS nazivpredmeta1, predmet.ukbrsatitjedno AS
ukbrsatitjedno1, UPPER(pom.nazpredmet) AS nazivpredmeta2, pom.ukbrsatitjedno AS
ukbrsatitjedno2
```

```
FROM predmet CROSS JOIN predmet as pom
```

```
WHERE predmet.ukbrsatitjedno <> pom.ukbrsatitjedno AND predmet.ectsbod = pom.ectsbod
```

napomena preimenovani nazivi atributa (ovo iza AS) mora biti identično onako kako je zadano usuprotnom se ne priznaje rješenje čak ni ako dobijete točan rezultat

- Ispisati jmbag, ime i prezime svih studenata rođenih 1980. i 1981. godine. Dodatno, za svakog takvog studenta ispisati nazive predmeta koje je upisao u akademskoj godini 2006/2007. Ukoliko student nema upisanih predmeta u akademskoj godini 2006/2007, za naziv predmeta ispisati NULL vrijednost.
 Pretpostavlja se da za svaki upisani predmet postoji odgovarajući zapis u relaciji predmet.

Primjer rezultata

jmbag	ime	prezime	naziv
0555000011	Krešimir	Salopek	Telekomunikacijske mreže
0555000027	Andrej	Jurčić	NULL
0555000737	Marko	Horvat	Fizika 1
0555000737	Marko	Horvat	Baze podataka
0555000737	Marko	Horvat	Arhitektura računala 1


```
SELECT student.jmbag,student.imestudent, student.prezimestudent, nazpredmet
```

```
FROM student
```

```
LEFT OUTER JOIN upisanpredmet ON student.jmbag = upisanpredmet.jmbag AND (akgodina=2006
OR akgodina IS NULL)
```

```
LEFT JOIN predmet ON upisanpredmet.sifpredmet = predmet.sifpredmet
```

WHERE year(datumrod) IN ('1980','1981')

4. Za organizacijsku jedinicu ispišite naziv te prosječan koeficijent nastavnika (nazovite stupac *prosjecni_koef*) koji su u toj organizacijskoj jedinici ikad bili zaposleni. Ispišite zapise samo za one organizacijske jedinice za koje je broj nastavnika koji su ikad bili zaposleni u toj organizacijskoj jedinici veći od 4.

SELECT nazorgjed, AVG(koef) AS prosjecni_koef

FROM orgjed JOIN nastavnik ON nastavnik.siforgjed = orgjed.siforgjed

GROUP BY nazorgjed

HAVING COUNT(sifnastavnik)>4

5. Ispisati nazive onih predmeta za koje je broj studenata koji su predmet položili ocjenom 4 ili 5 **veći** od broja različitih studenata koji su taj isti predmet položili ocjenom 2 ili 3. Pored naziva predmeta ispisati i broj studenata koji su uspješno položili taj predmet. Zapise poredati po broju studenata koji su položili predmet tako da se na vrhu popisa nalaze predmeti s najvećim brojem a nazive predmeta s jednakim brojem poredati abecedno.

SELECT nazPredmet, (SELECT COUNT(JMBAG)

FROM upisanpredmet AS up

WHERE ocjena between 2 and 5

AND up.sifpredmet = upisanpredmet.sifpredmet) AS uspjesni

FROM predmet JOIN upisanpredmet ON predmet.sifPredmet = upisanPredmet.sifpredmet

AND upisanpredmet.ocjena IN (4, 5)

GROUP BY nazpredmet, upisanpredmet.sifpredmet

HAVING count(jmbag) > (SELECT COUNT(DISTINCT jmbag)

FROM upisanpredmet as up

WHERE ocjena IN (2, 3)

AND up.sifpredmet = upisanpredmet.sifpredmet)

ORDER BY uspjesni DESC, nazpredmet;