

## Napredne baze podataka – Druga domaća zadaća

Koristi se PMF\_NBP\_Neo4j\_trgovina slika na VCL-u, kako je objašnjeno u uvodnom predavanju za VCL. Nakon pokretanja virtualnog računala, dovoljno je koristiti vlastiti browser – pogledati koja je IP virtualnog računala koju ste dobili (u ovom primjeru: 31.147.200.181) i browser usmjeriti na tu adresu s portom 7474 (odnosno <http://31.147.200.181:7474>). Pri spajanju se koristi *defaultna* baza (nije potrebno ništa upisivati, a korisničko ime i lozinka su neo4j i nbp).

U naredbenom retku gdje se pišu Cypher naredbe izvršiti nekoliko naredbi za upoznavanje s podacima i njihovom organizacijom (tj. implicitnom shemom), npr. `MATCH (p:Proizvod) RETURN p`, pa zatim dvostruki klik na pojedine vrhove, kako bi se graf dodatno otvarao. Kliknuti na pojedini vrh i brid i promatrati njegova svojstva. Podaci se odnose na bazu podataka veletrgovine – trgovine postavljaju narudžbe proizvoda koje naši zaposlenici obrađuju i koje se onda dostavljaju kupcima.

### Zadaci

1. Napisati upit koji će među vrhovima tipa zaposlenik napraviti vezu NADREDJENI, temeljem vrijednosti atributa zaposlenik\_id i nadredjeni\_id koje ti vrhovi posjeduju (zaposlenik\_id je identifikator zaposlenika, nadredjeni\_id je identifikator njegovog nadređenoga).
2. Napisati upit koji će napraviti listu 5 država iz kojih je pristiglo najmanje narudžbi.
3. Napisati upit koji će napraviti top listu zaposlenika po količini (koristiti istoimeni atribut) prodanih proizvoda iz kategorije začina.
4. Napisati upit kojim će se prebrojati u koliko su se narudžbi, uz proizvode iz kategorije "Slatkiši" naručivali proizvodi iz drugih kategorija. Upit treba vratiti naziv druge kategorije i broj narudžbi u kojima se proizvodi iz ove dvije kategorije naručuju zajedno, poredano silazno po tom broju.
5. Napisati upit koji će napraviti usporedbu broja narudžbi mliječnih proizvoda (samo njih) u odnosu na broj narudžbi istarskog sira. Usporedba treba sadržavati naziv proizvoda i razliku u odnosu na broj narudžbi u kojima je naručivan istarski sir, poredano silazno po toj razlici.

### Rješenje

Predati u Merlin jednu txt datoteku, koja sadrži rješenja svih zadataka:

1. redni broj zadatka
2. upit(e) u Cypheru
3. rezultate izvođenja upita (kopirati izlaz koji se dobije upitom – koristiti prikaz „Text“)