

NORMALIZACIJA

5 poena

Zadatak 1. 1.25 bodova

Neka je data sledeća relacija JELA(idJela, idSastojka, tipSastojka, kolicina, kalorije)

- Ukoliko važi f-na zavisnost idJela, tipSastojka \rightarrow idSastojka koliko sastojaka istog tipa se može naći u jelu?
- Ukoliko važi f-na zavisnost idJela \rightarrow idSastojka u koliko jela se može naći jedan sastojak?
- Zabeleži f-nu zavisnost ako se zna da se kalorijska vrednost beleži za celu porciju jela
- Zabeleži f-nu zavisnost ako se zna da se kalorijska vrednost beleži kao procentualni doprinos sastojka ukupnoj kalorijskoj vrednosti konkretnom jelu. (npr. Bakinim palačinkama kalorijska vrednost jaja je 20%)

Zadatak 2. 1.75 bodova

Data je relacija R(A,B,C,D,E,F) i skup f-ih zavisnosti koje u njoj važe:

$B \rightarrow CD$ $C \rightarrow D$ $E \rightarrow F$

- Odrediti KK.
- Sprovesti postupak svođenja na III NF. Objasniti svaki korak u postupku.

Zadatak 3. 2 boda

Data je relacija Restoran(IDNarudzbine, datum, vreme, IDJela, količina, IDRacuna, iznos)

gde su PRODAVNICA - jedinstvena šifra prodavnice

NAZIV - naziv prodavnice

RUKOVODILAC - ime rukovodioca

PROIZVODJAC - jedinstvena šifra proizvođača

PROIZVOD - jedinstvena šifra proizvoda

CENA - cena proizvoda

DATUM - datum od kada se primenjuje cena

sa sledećim opisom pravila poslovanja:

- Svaka narudžbina ima jedinstven ID i ima datum i vreme naružbe.
- Jedna narudžba može da podrazumeva više jela, gde se za svako jelo zna koji je broj porcija naručen.
- Svaki račun ima svoj jedinstven ID i ima ukupan iznos za plaćanje i može se odnositi na veći broj narudžbina. Npr. Društvo za stolom u nekoliko tura naručuje hranu, a tek na kraju druženja plaća račun za sve. Jedna narudžbenica se može naći na samo jednom računu za plaćanje.

Zapisati funkcionalne zavisnosti.

- U kojoj normalnoj formi je relacija? Objasniti.
- Sprovesti postupak normalizacije do III NF. Objasniti svaki korak u postupku.