

Račun

Naloga iz normalizacije na podlagi podatkov iz „flat file“ oblike.

Naloga

Št. računa	Datum računa	Št. kupca	Naziv kupca	Znesek računa	Št. izdelka	Naziv izdelka	Količina	Cena	Vrednost
023/05	12. 01. 2005	02-100	INTAL	50	22001	Vijak 8	500	0,04	21
					22005	Vijak 10	50	0,06	29
035/05	18. 01. 2005	01-230	BPS	125	22001	Vijak 8	1.000	0,04	42
					22008	Vijak 12	500	0,08	41
					22010	Vijak 20	250	0,17	42
042/05	22. 01. 2005	02-100	INTAL	58	22005	Vijak 10	1.000	0,06	58

Tabela predstavlja podatke o računih, vendar ne ustreza pogojem za relacijo.

Predstavite jo v obliki relacije in normalizirajte do 3. NO!

Rešitev naloge (1)

Št. računa	Datum računa	Št. kupca	Naziv kupca	Znesek računa	Št. izdelka	Naziv izdelka	Količina	Cena	Vrednost
023/05	12. 01. 2005	02-100	INTAL	50	22001	Vijak 8	500	0,04	21
					22005	Vijak 10	50	0,06	29
035/05	18. 01. 2005	01-230	BPS	125	22001	Vijak 8	1.000	0,04	42
					22008	Vijak 12	500	0,08	41
					22010	Vijak 20	250	0,17	42
042/05	22. 01. 2005	02-100	INTAL	58	22005	Vijak 10	1.000	0,06	58

Najprej zapišemo tabelo v obliki relacije (1. NO).

R₁ (St_racuna, Datum_racuna, St_kupca, Naziv_kupca, Znesek_racuna, St_izdelka, Naziv_izdelka, Kolicina, Cena, Vrednost)

Rešitev naloge (2)

Št. računa	Datum računa	Št. kupca	Naziv kupca	Znesek računa	Št. izdelka	Naziv izdelka	Količina	Cena	Vrednost
023/05	12. 01. 2005	02-100	INTAL	50	22001	Vijak 8	500	0,04	21
					22005	Vijak 10	50	0,06	29
035/05	18. 01. 2005	01-230	BPS	125	22001	Vijak 8	1.000	0,04	42
					22008	Vijak 12	500	0,08	41
					22010	Vijak 20	250	0,17	42
042/05	22. 01. 2005	02-100	INTAL	58	22005	Vijak 10	1.000	0,06	58

Upoštevamo ponavljajoče attribute in razdelimo relacijo (1. NO).

R_{11} (Št_racuna, Datum_racuna, Št_kupca, Naziv_kupca, Znesek_racuna)

R_{12} (#Št_racuna, Št_izdelka, Naziv_izdelka, Kolicina, Cena, Vrednost)

Rešitev naloge (3)

R₁₁ (St_racuna, Datum_racuna, St_kupca, Naziv_kupca, Znesek_racuna)

R₁₂ (#St_racuna, St_izdelka, Naziv_izdelka[✓], Kolicina[✓], Cena, Vrednost)

Odstranimo delne funkcionalne odvisnosti (2. NO).

R₁₂₁ (St_izdelka, Naziv_izdelka, Cena)

R₁₂₂ (#St_racuna, #St_izdelka, Kolicina, Vrednost)

Rešitev naloge (4)

R_{11} (St_racuna, Datum_racuna, St_kupca, Naziv_kupca, Znesek_racuna) ✓

R_{121} (St_izdelka, Naziv_izdelka, Cena)

R_{122} (#St_racuna, #St_izdelka, Kolicina, Vrednost)

Odstranimo tranzitivne odvisnosti (3. NO).

R_{111} (St_kupca, Naziv_kupca)

R_{112} (St_racuna, Datum_racuna, #St_kupca, Znesek_racuna)

Rešitev naloge (5)

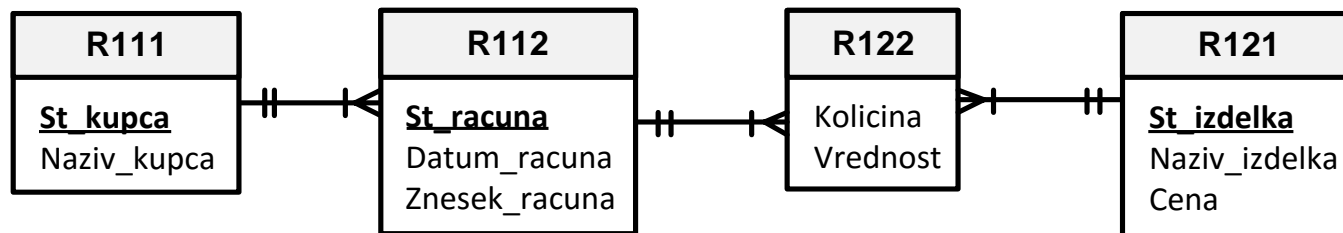
R₁₁₁ (St_kupca, Naziv_kupca)

R₁₁₂ (St_racuna, Datum_racuna, #St_kupca, Znesek_racuna)

R₁₂₁ (St_izdelka, Naziv_izdelka, Cena)

R₁₂₂ (#St_racuna, #St_izdelka, Kolicina, Vrednost)

(Konceptualni model)



Reverz

Naloga iz normalizacije na podlagi dokumenta in podanih funkcionalnih odvisnosti.

Dokument reverza

Številka reverza : **ID_reverza**
 Datum : **Datum**
 Iz skladišča : **ID_skladisca**
 Ime_skladisca
 ID_poste **Ime_poste**
 Izdal referent : **ID_referenta**
 Ime_referenta
 Datum vrnitve blaga : **Datum_vrnitve**

Artikli

ID_artikla	Ime_artikla	Kratika_ME	Dav_sk	Tarifa	Kolicina
-------------------	--------------------	-------------------	---------------	---------------	-----------------

Funkcionalne odvisnosti

ID_reverza → Datum	ID_artikla → Ime_artikla
ID_reverza → ID_skladisca	ID_artikla → ID_ME
ID_reverza → Datum_vrnitve	ID_artikla → ID_Dav_sk
ID_reverza → ID_referenta	ID_ME → Kratica_ME
ID_reverza → ID_poste	ID_Dav_sk → Dav_sk
ID_referenta → Ime_referenta	ID_Dav_sk → ID_tarife
ID_poste → Ime_poste	ID_tarife → Tarifa
ID_skladisca → Ime_skladisca	
ID_skladisca → ID_poste	

Rešitev naloge ⁽¹⁾

Pogledamo dokument in zapišemo relacije:

R_1 (ID_reverza, Datum, ID_skladisca, Ime_skladisca, ID_poste, Ime_poste, ID_referenta, Ime_referenta, Datum_vrnitve)

R_2 (#ID_reverza, ID_artikla, Ime_artikla, Kratica_ME, Dav_sk, Tarifa, Kolicina)

Rešitev naloge (2)

Upoštevamo funkcionalne odvisnosti:

R₁ (ID_reverza, Datum, ID_skladisca, Ime_skladisca, ID_poste, Ime_poste, ID_referenta, Ime_referenta, Datum_vrnitve)

- ✓ ID_reverza → Datum
- ✓ ID_reverza → ID_skladisca
- ✓ ID_reverza → Datum_vrnitve
- ✓ ID_reverza → ID_referenta
- ✓ ID_reverza → ID_poste

R₁₁ (ID_reverza, Datum, #ID_skladisca, #ID_poste, #ID_referenta, Datum_vrnitve)

Rešitev naloge ⁽³⁾

Upoštevamo funkcionalne odvisnosti:

✓ **R₁** (ID_reverza, Datum, ID_skladisca, Ime_skladisca, ID_poste, Ime_poste, ID_referenta, Ime_referenta, Datum_vrnitve)

✓ ID_referenta → Ime_referenta

✓ ID_poste → Ime_poste

✓ ID_skladisca → Ime_skladisca

✓ ID_skladisca → ID_poste

R₁₂ (ID_referenta, Ime_referenta)

R₁₃ (ID_poste, Ime_poste)

R₁₄ (ID_skladisca, Ime_skladisca, #ID_poste)

Rešitev naloge (4)

Upoštevamo funkcionalne odvisnosti:

R₂ (#ID_reverza, ID_artikla[✓], Ime_artikla[✓], Kratika_ME[✓], Dav_sk, Tarifa, Kolicina)

- ✓ ID_artikla → Ime_artikla
- ✓ ID_artikla → ID_ME
- ✓ ID_artikla → ID_Dav_sk
- ✓ ID_ME → Kratica_ME

R₂₁ (ID_artikla, Ime_artikla, #ID_ME, #ID_Dav_sk)

R₂₂ (ID_ME, Kratica_ME)

Rešitev naloge (5)

Upoštevamo funkcionalne odvisnosti:

R_2 (#ID reverza, ID artikla, Ime_artikla, Kratica_ME, Dav_sk, Tarifa, Kolicina)

- ✓ ID_Dav_sk → Dav_sk
- ✓ ID_Dav_sk → ID_tarife
- ✓ ID_tarife → Tarifa

R_{23} (ID_Dav_sk, Dav_sk, #ID_tarife)

R_{24} (ID_tarife, Tarifa)

R_{25} (#ID_reverza, #ID_artikla, Kolicina)

Rešitev naloge ⁽⁶⁾

Odstranimo preostale tranzitivne relacije:

R₁₁ (ID_reverza, Datum, #ID_skladisca, #ID_poste, #ID_referenta, Datum_vrnitve)

ID_skladisca → ID_poste

R₁₁₁ (ID_reverza, Datum, #ID_skladisca, #ID_referenta, Datum_vrnitve)

Rešitev naloge (7)

R₁₁₁ (ID_reverza, Datum, #ID_skladisca, #ID_referenta, Datum_vrnitve)

R₁₂ (ID_referenta, Ime_referenta)

R₁₃ (ID_poste, Ime_poste)

R₁₄ (ID_skladisca, Ime_skladisca, #ID_poste)

R₂₁ (ID_artikla, Ime_artikla, #ID_ME, #ID_Dav_sk)

R₂₂ (ID_ME, Kratica_ME)

R₂₃ (ID_Dav_sk, Dav_sk, #ID_tarife)

R₂₄ (ID_tarife, Tarifa)

R₂₅ (#ID_reverza, #ID_artikla, Kolicina)

Rešitev naloge

(8 – konceptualni model)

