Seminarski rad

Maro Ančić

Josip Domjanović

Dekompozicija:

```
3. Normalna forma: (tablica Zaposlenici)
```

```
\label{eq:R} \begin{split} &R = \{\text{ID, Ime, Prezime, Datum\_rođenja, Datum\_zaposlenja, Pozicija}\} \\ &Fr = \{\text{ID -> (Ime, Prezime)}\} \\ &Kr = \{\text{ID}\} \\ &a) \quad \rho = \{\} \\ &b) \quad \text{ID -> (Ime, Prezime)} \not\in \rho => \rho \ U \ \{\text{IDImePrezime}\} \\ &c) \quad Kr = \text{ID} \not\in \rho \\ \\ &\rho = \{\underline{\text{IDImePrezime, ID}}\} \end{split}
```

R = {ID, Ime, Prezime, Datum_rođenja, Datum_zaposlenja, Pozicija}

BCNF (tablica Zaposlenici)

```
Fr = {ID->(Ime, Prezime)}
Kr = {ID}

a) ρ = R
b) S = R
ID->(Ime, Prezime) ∈ S
S = {IDImePrezime} U {ID, Datum_rođenja, Datum_zaposlenja, Pozicija}
ρ = {IDImePrezime, ID, Datum_rođenja, Datum_zaposlenja, Pozicija}
```

Dekompozicija:

3. Normalna forma: (tablica Proizvodi)

```
\label{eq:R} \begin{split} R &= \{\text{ID, Naziv, Cijena, Masa, Proizvodac\_ID, PDV, Stanje}\} \\ Fr &= \{\text{ID->}(\text{Naziv, Cijena, Masa})\} \\ Kr &= \{\text{ID}\} \\ &\text{a)} \quad \rho = \{\,\} \\ &\text{b)} \quad \text{Naziv -> PDV} \not\in \rho => \rho \; \text{U} \; \{\text{NazivPDV}\} \\ &\text{ID -> (Naziv, Cijena, Masa)} \not\in \rho => \rho \; \text{U} \; \{\text{NazivCijenaMasa}\} \\ &\text{c)} \quad K = \text{ID} \not\in \rho => \rho \; \text{U} \; \{\text{ID}\} \\ \\ &\rho = \{\text{NazivPDV, IDNazivCijenaMasa, ID}\} \end{split}
```

BCNF (tablica Proizvodi)

```
R = {ID, Naziv, Cijena, Masa, Proizvodac_ID, PDV, Stanje}
Fr = {Naziv->PDV, ID->(Naziv, Cijena, Masa)}
Kr = {ID}
```

- a) $\rho = R$
- b) S = R

Naziv -> PDV ∈ S => {NazivPDV} U {ID, Naziv, Cijena, Masa, Proizvodac ID, Stanje}

ID -> (Naziv, Cijena, Masa) ∈ S => {IDNazivCijenaMasa} U { ID, Naziv, Cijena, Masa, Proizvodac_ID, Stanje, Naziv, Cijena, Masa}

Dekompozicija:

3. Normalna forma: (tablica Proizvođač)

```
R = {ID, Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba}
Fr = {ID->(Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba}
Kr = ID
```

- a) $\rho = \{ \}$
- b) ID->{Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba} ∉ ρ => ρ U {Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba}
- c) $K = ID \notin \rho => \rho \cup \{ID\}$

ρ = {Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba, ID}

BCNF (tablica Proizvodi)

```
R = {ID, Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba}Fr = {ID->(Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba}Kr = ID
```

- a) $\rho = R$
- b) S = R

ID-> (Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba) ∈ S => {ID, Naziv, Adresa, Grad, Poštanski broj, Kontakt, Odgovorna osoba} U {ID}

ρ = {Naziv, Adresa, Grad, Poštanski_broj, Kontakt, Odgovorna_osoba, ID}

Dekompozicija:

3. Normalna forma: (tablica Dostavljač)

R = {ID, Naziv, Kontakt, Odgovorna_osoba}

Fr = {ID->(Naziv, Kontakt, Odgovorna_osoba)

Kr = ID

- a) $\rho = \{ \}$
- b) ID->(Naziv, Kontakt, Odgovorna_osoba) $\notin \rho => \rho \cup \{ID, Naziv, Kontakt, Odgovorna osoba\}$
- c) $Kr = ID \notin \rho \Rightarrow \rho \cup \{ID\}$

BCNF (tablica Dostavljač)

R = {ID, Naziv, Kontakt, Odgovorna_osoba}

Fr = {ID->(Naziv, Kontakt, Odgovorna_osoba)

Kr = ID

- a) $\rho = R$
- b) S = R

ID->(Naziv, Kontakt, Odgovorna_osoba) ∈ S => {Naziv, Kontakt, Odgovorna_osoba} U {ID}

ρ = {Naziv, Kontakt, Odgovorna osoba, ID}

```
Dekompozicija:
```

3. Normalna forma: (tablica Narudžba) R = {ID, Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos, DostavljaćID, ProizvodID, ZaposlenikID} Fr = {ID->(Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos,)} Kr = IDa) $\rho = \{ \}$ b) ID->(Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos) ∉ ρ => $\rho = \rho \cup \{ID, Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos\}$ c) $K = \{ID\} \notin \rho \Rightarrow \rho \cup \{ID\}$ ρ = {ID, Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos} **BCNF** (tablica Narudžba) R = {ID, Datum_narudžbe, Količina, Datum_isporuke, Iznos, DostavljaćID, ProizvodID, ZaposlenikID } Fr = {ID->(Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos)} Kr = IDa) $\rho = R$ b) S = RID->(Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos) $\in \rho =>$

{Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos} U {ID}

ρ = {Datum narudžbe, Količina, Datum isporuke, Iznos, ID}