

REDUDANSA BAZE PODATAKA - UVODNI PRIMER 2

Originalno

Baza podataka

```
NASLOV (IDNas, Naziv)
KNJIGA (IDKnj, IDNas)
CLAN (IDCla, Ime)
POZAJMICA (IDPoz, IDCla, IDKnj, IDNas, Datum, Dana)
REZERVACIJA (IDCla, IDNas, DatumVreme)
DRZI (IDKnj, IDCla, Datum)
JE_REZERVISANA (IDKnj, IDCla, Datum)
```

Biblioteka ima dodatno pravilo po kome član kod sebe može da ima najviše 3 pozajmljene knjige.

Funkcionalnost "Obrada traženja naslova"

```
...
1e ObradaPrometa (=I.Pro,=O.Pro,-D);
  1e ObradaTrazenjaNaslova (=I.Pro.Tra,=O.Pro.Tra,-D) {
    1 UnosenjePodataka
      (=I.Pro.Tra,<Clan,<Naslov,<ZeliRez);
    2 ProveraVecDrzi
      (>Clan,>Naslov,<DrziKnjigu)
      (S:KNJIGA,S:DRZI);
    ?3 ProveraImaKnjiga /DrziKnjigu
      (>Clan,>Naslov,<ImaKnjiga,<?Knjiga,<D) {
      1 ProveraDrzi3
        (>Clan,<ImaKnjiga)
        (S:DRZI)
      ?2 ProveraImaKnjigaRezervisana /ImaKnjiga
        (>Clan,>Naslov,<Knjiga,<>ImaKnjiga)
        (S:KNJIGA,S?D:JE_REZERVISANA);
      ?3 ProveraImaKnjigaSlobodna /ImaKnjiga
        (>Naslov,<>ImaKnjiga,<D)
        (S:KNJIGA,S:DRZI,S:JE_REZERVISANA); };
    ?4e EvidentiranjeIzdavanjaKnjige /DrziKnjigu,ImaKnjiga
      (>Knjiga,>Clan)
      (I:DRZI);
    ?4e EvidentiranjeRezervacijeNaslova /DrziKnjigu,ImaKnjiga,ZeliRez
      (>Clan,>Naslov)
      (I?U:REZERVACIJA);
    5 Obavestavanje (>?Knjiga,DrziKnjigu,ImaKnjiga,ZeliRez,=O.Pro.Tra); };
  }
...
```

Operacije sa tabelama su: SI:DRZI, S:KNJIGA, S?D:JE_REZERVISANA, ?I:REZERVACIJA.

U podkoraku 1 vrši se svođenje nad tabelom DRZI.

REDUDANSA BAZE PODATAKA - UVODNI PRIMER 2

Izmenjeno

Baza podataka

NASLOV (IDNas, Naziv)

KNJIGA (IDKnj, IDNas)

CLAN (IDCla, Ime, UkupnoKnjiga)

POZAJMICA (IDPoz, IDCla, IDKnj, IDNas, Datum, Dana)

REZERVACIJA (IDCla, IDNas, DatumVreme)

DRZI (IDKnj, IDCla, Datum)

JE_REZERVISANA (IDKnj, IDCla, Datum)

Funkcionalnost "Obrada traženja naslova"

```
...
1e ObradaPrometa (=I.Pro,=O.Pro,-D);
  1e ObradaTrazenjaNaslova (=I.Pro.Tra,=O.Pro.Tra,-D) {
    1 UnosenjePodataka
      (=I.Pro.Tra,<Clan,<Naslov,<ZeliRez);
    2 ProveraVecDrzi
      (>Clan,>Naslov,<DrziKnjigu)
      (S:KNJIGA,S:DRZI);
    ?3 ProveraImaKnjiga /DrziKnjigu
      (>Clan,>Naslov,<ImaKnjiga,<?Knjiga,<D) {
      1 ProveraDrzi3
        (>Clan,<ImaKnjiga)
        (S:CLAN)
      ?2 ProveraImaKnjigaRezervisana /ImaKnjiga
        (>Clan,>Naslov,<Knjiga,<>ImaKnjiga)
        (S:KNJIGA,S?D:JE_REZERVISANA);
      ?3 ProveraImaKnjigaSlobodna /ImaKnjiga
        (>Naslov,<>ImaKnjiga,<D)
        (S:KNJIGA,S:DRZI,S:JE_REZERVISANA); };
    ?4e EvidentiranjeIzdavanjaKnjige /DrziKnjigu,ImaKnjiga
      (>Knjiga,>Clan)
      (I:DRZI);
    ?4e EvidentiranjeRezervacijeNaslova /DrziKnjigu,ImaKnjiga,ZeliRez
      (>Clan,>Naslov)
      (I?U:REZERVACIJA);
    5 Obavestavanje (>?Knjiga,DrziKnjigu,ImaKnjiga,ZeliRez,=O.Pro.Tra); };
...

```

Operacije sa tabelama su: SI:DRZI, S:KNJIGA, S?D:JE_REZERVISANA, ?I?U:REZERVACIJA., S:CLAN.

U podkoraku 1 vrši se pristup jednom redu tabele CLAN.

REDUDANSA BAZE PODATAKA - UVODNI PRIMER 2

Izmenjeno - kombinacija redukcije i redudanse

Baza podataka

NASLOV (IDNas, Naziv)

KNJIGA (IDKnj, IDNas, IDClaDrz, DatumDrz, IDClaRez, DatumRez)

CLAN (IDCla, Ime, UkupnoKnjiga)

POZAJMICA (IDPoz, IDCla, IDKnj, IDNas, Datum, Dana)

REZERVACIJA (IDCla, IDNas, DatumVreme)

Funkcionalnost "Obrada traženja naslova"

```
...
1e ObradaPrometa (=I.Pro,=O.Pro,-D);
  1e ObradaTrazenjaNaslova (=I.Pro.Tra,=O.Pro.Tra,-D) {
    1 UnosenjePodataka
      (=I.Pro.Tra,<Clan,<Naslov,<ZeliRez);
    2 ProveraVecDrzi
      (>Clan,>Naslov,<DrziKnjigu)
      (S:KNJIGA);
    ?3 ProveraImaKnjiga /DrziKnjigu
      (>Clan,>Naslov,<ImaKnjiga,<?Knjiga,<D) {
      1 ProveraDrzi3
        (>Clan,<ImaKnjiga)
        (S:CLAN)
      ?2 ProveraImaKnjigaRezervisana /ImaKnjiga
        (>Clan,>Naslov,<Knjiga,<>ImaKnjiga)
        (S:KNJIGA);
      ?3 ProveraImaKnjigaSlobodna /ImaKnjiga
        (>Naslov,<>ImaKnjiga,<D)
        (S:KNJIGA); };
    ?4e EvidentiranjeIzdavanjaKnjige /DrziKnjigu,ImaKnjiga
      (>Knjiga,>Clan)
      (U:KNJIGA);
    ?4e EvidentiranjeRezervacijeNaslova /DrziKnjigu,ImaKnjiga,ZeliRez
      (>Clan,>Naslov)
      (I?U:REZERVACIJA);
    5 Obavestavanje (>?Knjiga,DrziKnjigu,ImaKnjiga,ZeliRez,=O.Pro.Tra); };
...

```

Operacije sa tabelama su: S?U:KNJIGA, S:CLAN, ?I?U:REZERVACIJA..