

Ispit traje 3 sata. Ispit se radi na računaru.

Kompanija za prodaju ulaznica pruža podršku organizaciji događaja u različitim objektima. Događaj se planira za određeni datum, ali kasnije iz nekog razloga može biti otkazan. Objekti u kojima se događaji održavaju su konfigurisani tako da imaju sektore, a u okviru sektora redove. Pre nego se otpočne sa prodajom, ulaznice se kreiraju u sistemu. Na dan događaja, ulaznice su u slobodnoj prodaji, dok je pre datuma događaja moguća pretprodaja i tada ulaznice mogu kupovati samo registrovani kupci i to maksimalno po tri ulaznice za jedan događaj. Za registrovane kupce postoji popust, tako da nakon određenog ukupnog broja kupljenih ulaznica ostvaruju pravo na određeni popust na zvaničnu cenu ulaznica. Zvanična cena ulaznice se formira tako što se osnovna cena (koja se definiše na nivou događaja) pomnoži faktorom sektora i faktorom reda.

Šema relacione baze podataka je:

```
OBJEKAT ( SifO, Naziv )
SEKTOR ( SifS, Oznaka, FaktorS, BrojRedova, SifO )
RED ( SifR, Broj, FaktorR, BrojSedista, SifS )
DOGADJAJ ( SifD, Naziv, Opis, Datum, OsnovnaCena, BrojPreostalihUlaznica )
DOGADJAJ_OTKAZAN ( SifD, Razlog, Steta )
ULAZNICA ( SifU, SedisteBr, ZvanicnaCena, Status, SifR )
KUPAC ( SifK, Ime )
KUPIO ( SifU, SifK, Cena )
VAZI ( SifU, SifD )
POPUST ( BrojUlaznica, Popust )
```

Status: S - slobodna, P - prodana

BrojPreostalihUlaznica: NULL u trenutku kreiranja događaja, a dobija konkretnu početnu brojnu vrednost kada se kreiraju ulaznice za taj događaj

1 (8)

Sastaviti SQL okidač nad tabelom DOGADJAJ_OTKAZAN koji u trenutku pokušaja upisa da je određeni događaj otkazan sračunava i upisuje atribut Steta i to tako što sabere cene do tog trenutka prodatih ulaznica za događaj koji se otkazuje.

2 (22)

Za posmatrani sistem sastaviti JDBC metodu SlobodnaProdajaUlaznica(NazivDogađaja, BrojUlaznica) koja sprovodi kupovinu datog broja ulaznica na datom događaju. Na dan događaja, ulaznice su u slobodnoj prodaji i svako može kupiti proizvoljan broj ulaznica (ne evidentira se ko je kupio ulaznicu i jedino tada JDBC metoda treba da radi). Metoda treba da odabere koje ulaznice treba prodati, da to evidentira promenom statusa odabranih ulaznica, a da potom i ispiše šifre prodatih ulaznica. Sve tražene ulaznice treba da budu u istom redu u sukcesivnim sedištim. Ukoliko takva mesta ne postoje, ulaznice treba da budu u maksimalno dva susedna reda (red n i red n+1), ali tako da su na istim sedištim u okviru ta dva reda (sedište 1 u redu n je tačno ispod sedišta 1 u redu n+1). Sve ulaznice moraju biti u okviru istog sektora. U slučaju kada je broj traženih ulaznica neparan, ulaznice u dva susedna reda se mogu razlikovati za to jedno mesto. Najpre se prodaju ulaznice u skupljim sektorima (veća vrednost FaktoraS), a u okviru njih u skupljim redovima (veća vrednost FaktoraR).

Napomene

Na Rad disku je potrebno sačuvati isključivo dva fajla:

1. SQL skriptu za kreiranje okidača pod nazivom **trigger_zadatak.sql**
2. Java klasu **Ispit_jun.java**