



Univerzitet u Nišu
Mašinski fakultet u Nišu
Informacione tehnologije 2

Izrada konceptualnih modela

Vežbanje – Izrada zadatka

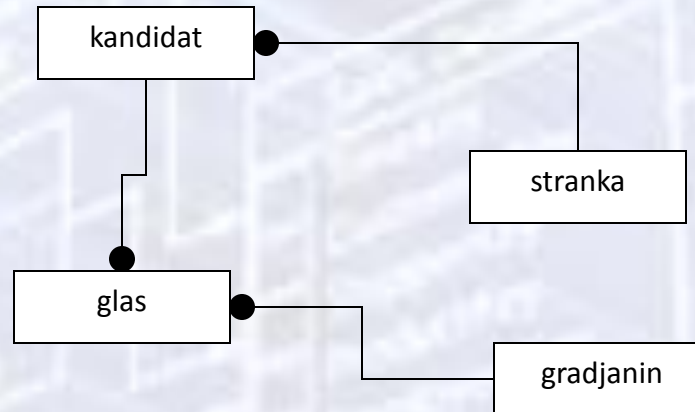
Tekst zadatka

- Izraditi konceptualni dizajn baze podataka sistema koji treba da omogući praćenje dokumentacije prikazane studije slučaja - identifikovati tabele, relacije, polja, ključeve i tipove polja.

Zadatak 1

- U Srbiji se organizuju predsednički izbori. Svaka stranka ima svoje ime i sedište (grad) i može da kandiduje nijednog ili više kandidata. Svaki kandidat ima svoje ime i prezime. Na izborima glasaju građani, upisani u jedinstveni birački spisak u kojem stoje podaci o njihovim imenima i prezimenima, adresama i matičnim brojevima. Građani mogu glasaju samo jednom i to za samo jednog kandidata.

Rešenje



kandidat
=id [INT]
ime_prez [VARCHAR(100)]

stranka
=id [INT]
naziv [VARCHAR(100)]
sediste [VARCHAR(100)]

glas
=gradjanin_id [INT]
kandidat_id [INT]

gradjanin
=mat_broj [CHAR(9)]
ime_prez [VARCHAR(100)]
adresa [VARCHAR(200)]

Zadatak 2

- Prodavnica prodaje foto-aparate različitih karakteristika, kao što su cena, proizvođač, oznaka, veličina zuma, težina i informacija o tome da li poseduje blic ili ne. Foto-aparate prodavnici dostavljaju razni distributeri - preduzeća sa svojim PIB-om, imenom, adresom i telefonom. Prodavnica vodi evidenciju o svim kupcima foto-aparata koje prodaje fizičkim licima, odnosno, njihovom imenu, matičnom broju, telefonu, aparatima koje je kupilo i datumima kupovine. Za svaki aparat, prodavnica mora da zna koji distributer ga je dostavio.

Rešenje 1

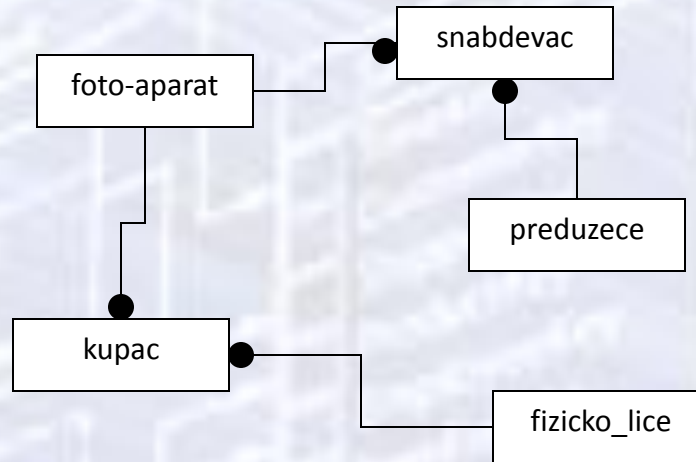


foto-aparat
=id [INT]
cena [INT]
proizv [VARCHAR(100)]
oznaka [VARCHAR(50)]
zum [INT]
tezina [INT]
blic [TINYINT]

preduzece
=id [INT]
PIB [CHAR(9)]
ime [VARCHAR(50)]
adr [VARCHAR(100)]
tel [VARCHAR(30)]

fizicko_lice
=m_br [CHAR(9)]
ime [VARCHAR(100)]
tel [VARCHAR(30)]

kupac
aparatt_id [INT]
lice_mbr [CHAR(9)]
dat_kup [DATETIME]

snabdevac
=aparatt_id [INT]
preduzece_id [INT]

Rešenje 2

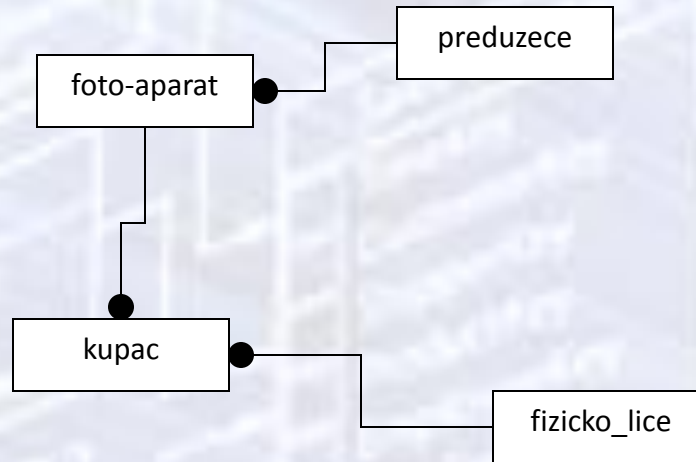


foto-aparat
=id [INT]
cena [INT]
proizvodjac [VARCHAR(100)]
oznaka [VARCHAR(30)]
zum [INT]
tezina [INT]
blic [TINYINT]
preduzece_id [INT]

preduzece
=id [INT]
PIB [CHAR(9)]
ime [VARCHAR(50)]
adresa [VARCHAR(200)]
telefon [VARCHAR(30)]

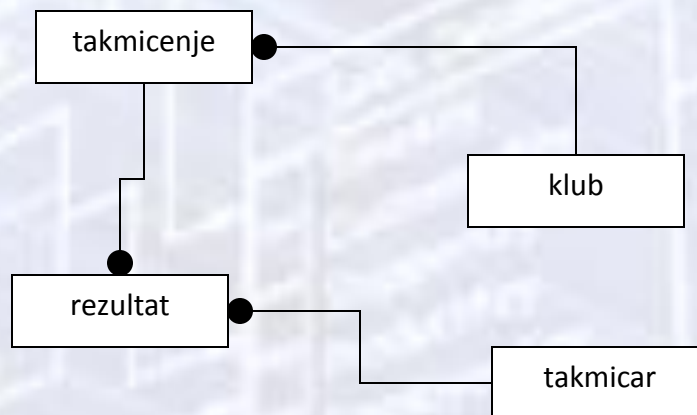
fizicko_lice
=maticni_br [CHAR(9)]
ime [VARCHAR(100)]
telefon [VARCHAR(30)]

kupac
aparatt_id [INT]
lice_mbr [CHAR(9)]
datum_kup [DATETIME]

Zadatak 3

- Smučarski Savez Srbije u toku sezone organizuje takmičenja - trke. Tehnički organizatori trka su klubovi, pri čemu jedan klub može da organizuje više trka u toku godine. Klubove opisuje ime i godina osnivanja. Svako od takmičenja karakteriše disciplina (može da bude SL, GS ili SG), mesto održavanja, datum i vreme, broj kapija i visinska razlika u metrima. Na trkama se takmiče učesnici – takmičari iz klubova, predstavljeni imenom i prezimenom, godinom rođenja, kategorijom u kojoj se takmiče (kategorije mogu da budu MD1, LD1, MD2, LD2, MK1, LK1, MK2 i LK2) i rejtingom (decimalni broj). Svaki takmičar na trkama ostvaruje rezultate, odnosno, vremena. U slučaju da takmičar odustane, ili promaši kapiju, umesto vremena se upisuju simboli DNS ili DSQ.

Rešenje



takmicenje
=id [INT]
disciplina [CHAR(2)]
mesto [VARCHAR(100)]
vreme [DATETIME]
broj_kapija [INT]
visinska_razlika [INT]

takmicar
=id [INT]
ime_prez [VARCHAR(100)]
god_rodj [INT]
kategorija [CHAR(3)]
rejting [DOUBLE]
klub_id [INT]

rezultat
takmicenje_id [INT]
takmicar_id [INT]
vreme [VARCHAR(20)]

klub
=id [INT]
ime [VARCHAR(50)]
osnovan [INT]



Univerzitet u Nišu
Mašinski fakultet u Nišu
Informacione tehnologije 2

Hvala na pažnji

Izrada konceptualnih modela