Jegyző könyv

Adatbázis rendszerek I.

Féléves feladat

Pizza for ME

Név: Csonka Patrik

NC: CMU4ZN

Szak: PTI

Tartalomjegyzék:

1. Feladat Leírása 3.
2. Az adatbázis ER modellje 4.
3. Az adatbázis RM modellje 5.
4. Relációs Séma 6.
5. Táblák létrehozása 7.
6. Táblák feltöltése 9.
7. Lekérdezések 10.
8. Feladat leírása

Egy pizzázó étterem leírása, ER / RM modell készítése, majd a teljes adatbázis megvalósítása.

Megvalósított egyedek:

Vásárló: cím felhasználónév jelszó

Rendelés: ID ár idő mennyiség

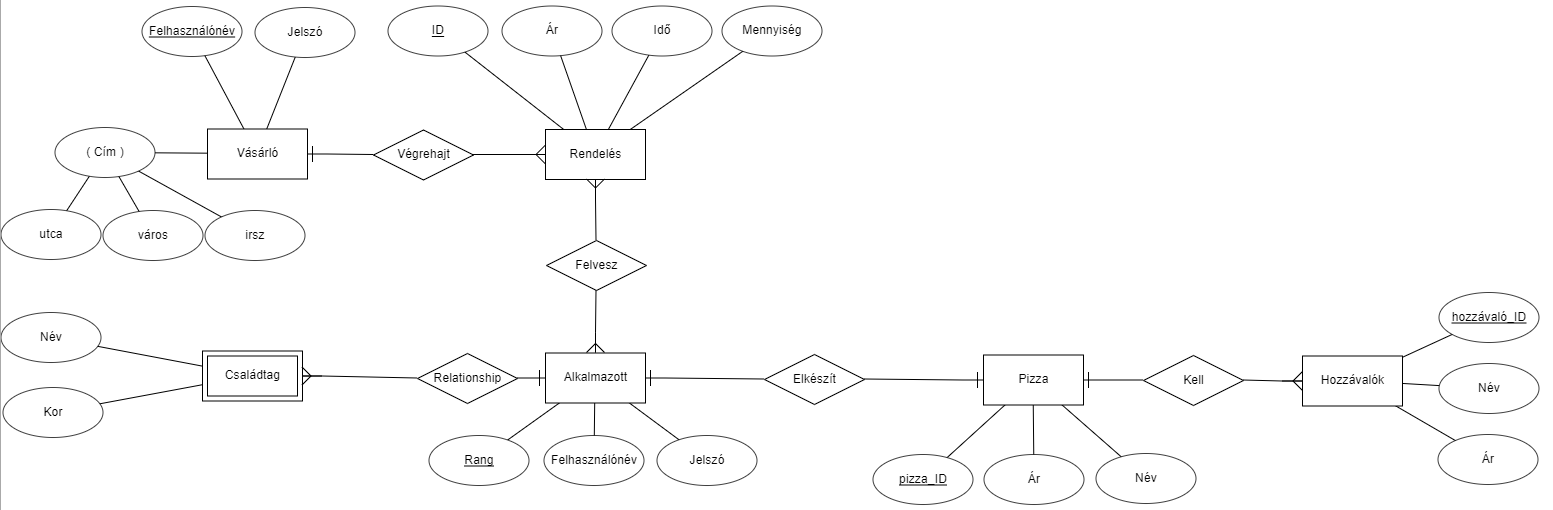
Alkalmazott: rang felhasználónév jelszó

Családtag: név kor

Pizza: pizza\_ID ár név

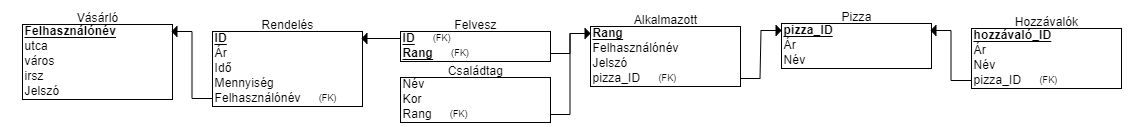
Hozzávalók: hozzávaló\_ID név ár

1. ER modell





1. RM modell



1. Relációs séma

Vásárló: cím felhasználónév jelszó

Rendelés: ID ár idő mennyiség

Alkalmazott: rang felhasználónév jelszó

Családtag: név kor

Pizza: pizza\_ID ár név

Hozzávalók: hozzávaló\_ID név ár

1. Táblák létrehozása

CREATE TABLE Vasarlo

(

utca VARCHAR(20) NOT NULL,

varos VARCHAR(20) NOT NULL,

irsz INT NOT NULL,

Felhasznalonev VARCHAR(20) NOT NULL,

Jelszo VARCHAR(20) NOT NULL,

PRIMARY KEY (Felhasznalonev)

);

CREATE TABLE Rendeles

(

ID INT NOT NULL,

Ár INT NOT NULL,

Ido DATE NOT NULL,

Mennyiseg INT NOT NULL,

Felhasznalonev VARCHAR(20) NOT NULL,

PRIMARY KEY (ID),

FOREIGN KEY (Felhasznalonev) REFERENCES Vasarlo(Felhasznalonev)

);

CREATE TABLE Pizza

(

pizza\_ID INT NOT NULL,

Ar INT NOT NULL,

Nev VARCHAR(20) NOT NULL,

PRIMARY KEY (pizza\_ID)

);

CREATE TABLE Hozzavalok

(

ar INT NOT NULL,

Nev VARCHAR(20) NOT NULL,

hozzavalo\_ID INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (hozzavalo\_ID)

);

CREATE TABLE Alkalmazott

(

Rang INT NOT NULL,

Felhasznalonev VARCHAR(20) NOT NULL,

Jelszo VARCHAR(20) NOT NULL,

pizza\_ID INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (Rang),

FOREIGN KEY (pizza\_ID) REFERENCES Pizza(pizza\_ID)

);

CREATE TABLE Csaladtag

(

Nev VARCHAR(20) NOT NULL,

Kor INT NOT NULL,

Rang INT NOT NULL,

FOREIGN KEY (Rang) REFERENCES Alkalmazott(Rang)

);

CREATE TABLE Felvesz

(

ID INT NOT NULL,

Rang INT NOT NULL,

PRIMARY KEY (ID, Rang),

FOREIGN KEY (ID) REFERENCES Rendeles(ID),

FOREIGN KEY (Rang) REFERENCES Alkalmazott(Rang)

);

1. Táblák feltöltése

INSERT INTO Vasarlo VALUES('Petofi utca 27.','Galgamácsa','2183','nagyMiki','asdasd123');

INSERT INTO Vasarlo VALUES('Kossuth utca 42','Aszód','2170','KisMiki','wasd14');

INSERT INTO Vasarlo VALUES('Villanyrendör tér 2.','Miskolc','3500','Hofi2','hofi1');

INSERT INTO Vasarlo VALUES('Kondoros tér 2.','Aszód','2170','Jóseph','jozsika3');

INSERT INTO Vasarlo VALUES('Kossuth utca 12','Gödöllö','2100','Voster122','eztbiztoselfelejtem');

INSERT INTO Vasarlo VALUES('Pomogács köz 13.','Iklad','2181','feriakia','12345678');

INSERT INTO Rendeles VALUES(1,6000,'2022/11/21',2,'nagyMiki');

INSERT INTO Rendeles VALUES(2,3000,'2022/11/21',1,'KisMiki');

INSERT INTO Rendeles VALUES(3,3000,'2022/11/21',1,'Hofi2');

INSERT INTO Rendeles VALUES(4,3000,'2022/11/21',1,'Jóseph');

INSERT INTO Rendeles VALUES(5,9000,'2022/11/22',3,'nagyMiki');

INSERT INTO Rendeles VALUES(6,6000,'2022/11/22',2,'Voster122');

INSERT INTO Rendeles VALUES(7,5000,'2022/11/22',2,'feriakia');

INSERT INTO Rendeles VALUES(8,2500,'2022/11/23',1,'Hofi2');

INSERT INTO Rendeles VALUES(9,2500,'2022/11/23',1,'nagyMiki');

INSERT INTO Rendeles VALUES(10,12000,'2022/11/21',4,'nagyMiki');

INSERT INTO Pizza VALUES(1,2500,'songoku');

INSERT INTO Pizza VALUES(2,3000,'diablo');

INSERT INTO Pizza VALUES(3,2500,'magyaros');

INSERT INTO Pizza VALUES(4,3000,'almas');

INSERT INTO Pizza VALUES(5,2500,'hawaii');

INSERT INTO Pizza VALUES(6,2500,'margarita');

INSERT INTO Pizza VALUES(7,2500,'gombas');

INSERT INTO Pizza VALUES(8,3000,'sonkas');

INSERT INTO Pizza VALUES(9,2500,'kukoricas');

INSERT INTO Pizza VALUES(10,2500,'vega');

INSERT INTO Hozzavalok VALUES(1000,'paradicsomszosz',1);

INSERT INTO Hozzavalok VALUES(3000,'sajt',2);

INSERT INTO Hozzavalok VALUES(500,'liszt',3);

INSERT INTO Hozzavalok VALUES(1500,'sonka',4);

INSERT INTO Hozzavalok VALUES(1300,'szalami',5);

INSERT INTO Hozzavalok VALUES(300,'paprika',6);

INSERT INTO Hozzavalok VALUES(900,'gomba',7);

INSERT INTO Hozzavalok VALUES(400,'kukorica',8);

INSERT INTO Alkalmazott VALUES(1,'NagyMiklos','giganiga1',1);

INSERT INTO Alkalmazott VALUES(2,'KisMiklos','asd123',5);

INSERT INTO Alkalmazott VALUES(3,'MiklosAron','wasd2121',10);

INSERT INTO Csaladtag VALUES('KisJanos',12,1);

INSERT INTO Csaladtag VALUES('NagyJanos',10,2);

INSERT INTO Csaladtag VALUES('KissBela',18,3);

INSERT INTO Csaladtag VALUES('MorvaiAnna',24,1);

INSERT INTO Felvesz VALUES(1,1);

INSERT INTO Felvesz VALUES(2,2);

INSERT INTO Felvesz VALUES(3,1);

INSERT INTO Felvesz VALUES(4,3);

INSERT INTO Felvesz VALUES(5,2);

1. Lekérdezések

Átlagos rendelés összeg:

SELECT AVG (Ár)FROM rendeles;

Γ avg (Ár) (rendeles)

Kik Rendeltek Aszódról pizzát?

SELECT Felhasznalonev FROM Vasarlo WHERE varos like 'Aszód';

πvaros σvaros LIKE "Aszód"vasarlo

2500 forintnál drágább pizzák:

SELECT Nev FROM Pizza WHERE Ar > 2500;

πnev σar > 2500pizza

Legdrágább pizza:

SELECT max(Ar) FROM Pizza;

πMAX (ar) γMAX (ar)pizza

Ki melyik rendelést készíti el:

SELECT DISTINCT Felhasznalonev,ID FROM Alkalmazott,Felvesz WHERE Alkalmazott.Rang=Felvesz.Rang;

δ πnev, id σalkalmazott . rang = felvesz . rang(alkalmazott × felvesz)

Pest Megyei rendelések:

SELECT Felhasznalonev FROM Vasarlo WHERE irsz BETWEEN 1999 AND 3000;

πfelhasznalonev σ1999 <= irsz AND irsz <= 3000vasarlo

2500 Ft-os pizzák:

SELECT Felhasznalonev FROM Rendeles WHERE Ido = '2022/11/22';

πfelhasznalonev σido = 2022 / 11 / 22rendeles

Mennyi rendelés volt eddig összesen:

SELECT COUNT(\*) FROM Rendeles;

πCOUNT (\*) γCOUNT (\*)rendeles

Melyik alkalmazottnak van a legfiatalabb rokona:

SELECT min(Kor), Nev, Felhasznalonev FROM Csaladtag, Alkalmazott;

π*MIN*(kor),*nev*,*felhasznalonev* γ*MIN*(kor)(csaladtag × *alkalmazott*)

Melyik rendelést hova kell kivinni a mai napon:

SELECT Rendeles.ID, Rendeles.Ár, Vasarlo.varos, Vasarlo.utca

FROM Rendeles

INNER JOIN Vasarlo ON Vasarlo.Felhasznalonev=Rendeles.Felhasznalonev

WHERE Rendeles.Ido = '2022/11/21';

πrendeles . id, rendeles . ár, vasarlo . varos, vasarlo . utca  
 σrendeles . ido = "2022/11/21"(rendeles ⋈vasarlo . felhasznalonev = rendeles . felhasznalonevvasarlo)