Adatbázis rendszerek 1 Féléves egyéni feladat megoldása

Nagy Bence FVIQLY

Gyakorlatvezető: Mészáros Gergő Gyakorlat időpontja: Kedd:16:00 Képzés: BSc nappali BI

Feladatleírás:

Utolsó darab megvásárlására szánt webáruház melyben, internetes vásárlóhelyiség:

A tulajdonos nem kommunikál a vevővel, csak a terméket látja a honlapon. Minden termékből csak egy darab van, ebből következik, hogy:

Egy terméket nem birtokolhatja több tulajdonos.

Egy terméket csak egyvalaki rendelheti meg.

Egy termék csak egyszer szállítható.

Minden megrendelő címe egyedi, sosem rendelnek ugyanoda.

A termékeknek lehet többféle értékelése, másik példányt megvásárolt és használt tulajdonosoktól.

A termékeknek kell tartalmazniuk egy leírást is.

A honlapon az áruház tulajdonosokat, megrendelőket, termékeket és szállításokat is regisztrál.

A tulajdonosok feltölthetnek termékeket, melynek dátuma lekövethető.

A termékek szállításánál a szállítás helyét a szállítási adatokhoz regisztrálják. Ugyanez a folyamat a megrendelő esetében is végbemegy.

A megrendelő rendelési idejét is adminisztrálja az áruház.

A megrendelőket a szállításnál megadott cím szerint azonosítják be.

Valamint a termék érkezési helye is egy az áruház által meghatározott hely alapján történik.

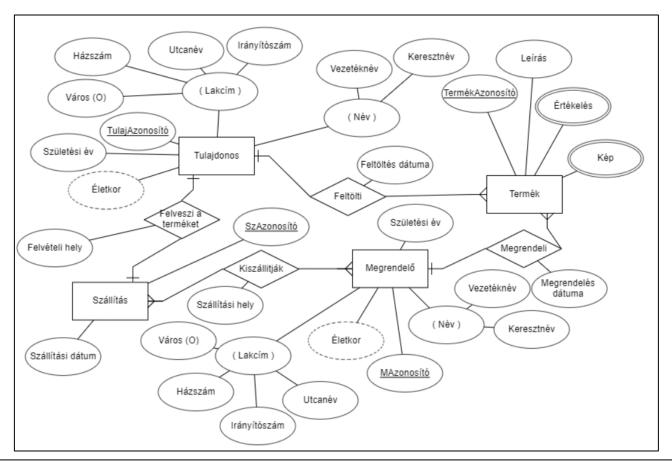
A szállítás előtt az adott szállítónak fel kell vennie a terméket a tulajdonos által megadott helyről.

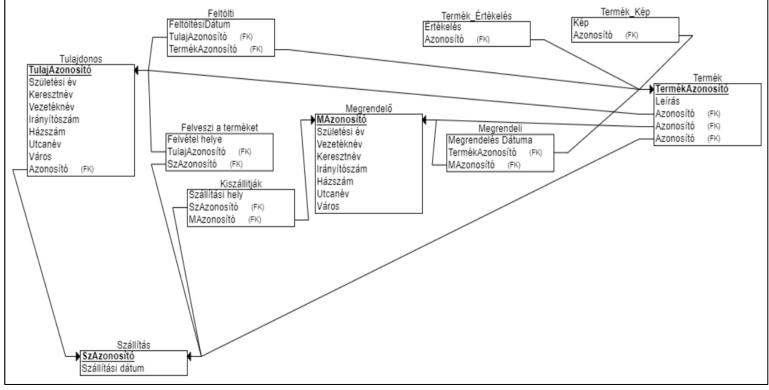
A tulajdonosok nevét és lakcímét is szeretnénk tárolni, ugyanúgy mint az életkorukat.

A megrendelők esete sem más az ő nevüket, lakcímüket, születési évüket is szeretnénk tárolni.

Esetenként az életkorukat is megkérdezzük. A szállításnál csak a dátum és a hely fontos.

Lakcímek esetén a várost nem kötelező megadni, hiszen az irányítószám alapján beazonosítható.





Táblák leírása:

Tulajdonos: Egyed táblája

TulAzosonosító: A Tulajdonos tábla elsődleges kulcsa, Szám

Név: A tulajdonos neve, összetett. szöveg

Lakcím: Összetett, A tulajdonos lakcíme, szöveg

Születési év: A tulajdonos születési éve, Dátum

Kor: Származtatott Képlete: Mai dátum-Születési év, Szám

Termék: Egyed Táblája

TAzonosító: Elsődlegeskulcs, Szám

Leírás: A termék leírása, szöveg

TulAzonosító: A termékhez rendelt tulajdonos elsődleges kulcsa, kapcsolat

jelöléséhez, szám

SzAzonosító: A termékhez rendelt szállítás elsődleges kulcsa, kapcsolat

jelöléséhez, szám

MAzonosító: A termékhez rendelt megrendelő elsődleges kulcsa, kapcsolat

jelöléséhez, szám

Szállítás: Egyed táblája

SzAzonosító: Elsődleges kulcs, szám

Szállítási dátum: A szállítás dátuma, dátum

Megrendelő: Egyed táblája

MAzonosító: Elsődleges kulcs, szám

Név: Összetett a megrendelő neve, szöveg

Lakcím: Összetett a megrendelő lakcíme, szöveg

Születési dátum: A megrendelő születési dátuma, dátum

Életkor: Származtatott, a kiszámítása Mai dátum-születési dátum, szám

Kép: A termék segédtáblája

TAzonosító: A termék elsődleges kulcsa, szám

KKód: Elsődleges kulcs, szám

Képek: A képek többszörös értékadására használt tábla

KKód: A kép tábla elsődleges kulcsa, szám

Kép: A kép tárolása, mint szöveg, szöveg

Értékelés: A termékek értékelések többszörös értékadására használt tábla

TAzonosító: A termék tábla elsődleges kulcsa, szám

Értékelés: Az értékelés szövege, szöveg

Kapcsolatok táblái:

Feltölti: kapcsolótábla a tulajdonos és a termék között

TulajAzonosító: idegen kulcs, a tulajdonos meghatározásához szükséges

TAzonosító: idegen kulcs, a termék meghatározására szükséges

Feltöltési dátum: dátum, a feltöltés idejét határozza meg

Felveszi a terméket:

TulajAzonosító: idegen kulcs, a tulajdonos meghatározásához szükséges

SzAzonosító: idegen kulcs, a hozzá való szállítás meghatározásához szükséges

Felvétel helye: szöveg, a hely amit a tulajdonos ad meg, ahol felvehetik a

terméket

Kiszállítják:

SzAzonosító: idegen kulcs, a szállítás meghatárzásához szükséges

TAzonosító: idegen kulcs, a kiszállítandó termék meghatárázosához szükséges

Szállítási hely: szöveg, a hely ahova a megrendeló kérte a szállítást

Megrendeli:

TAzonosító: idegen kulcs, a megrendelés termékének meghatározásához

szükséges

Mazonosító: idegen kulcs, a megrendeló meghatározásához szükséges

SQL parancsok:

```
ate table Tulajdonos(
                                                                                            ter table Tulajdonos add Azonosító int foreign key;
       TulajAzonosító int primary key,
       Születési_év date,
                                                                                             SzAzonosító int primary key,
Szállítási_dátum date
      Keresztnév varchar(30),
      Vezetéknév varchar(30),
                                                                                         alter table Tulajdonos add Azonosító int;
alter table Tulajdonos add foreign key (Azonosító) references Szállítás(SzAzonosító);
       Irányítószám int,
      Házszám varchar(30),
                                                                                          desc Tulajdonos;
desc Szállítás;
      Utcanév varchar(30),
      Város varchar(30),
      Azonosító int foreign key
alter table Tulajdonos add Irányítószám int;
alter table Tulajdonos add Házszám varchar(30);
alter table Tulajdonos add Utcanév varchar(30);
alter table Tulajdonos add Város varchar(30);
alter table Tulajdonos add Azonosító int foreign key;
```

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
TULAJDONOS	TULAJAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0	1			
	születési_év	DATE	7				 ✓		
	KERESZTNÉV	VARCHAR2	30				 ✓		
	VEZETÉKNÉV	VARCHAR2	30				 ✓		
	IRÁNYÍTÓSZÁM	NUMBER	22		0		 ✓		
	HÁZSZÁM	VARCHAR2	30				 ✓		
	UTCANÉV	VARCHAR2	30				 ✓		
	VÁROS	VARCHAR2	30				 ✓		
	AZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		s/		

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
SZÁLLÍTÁS	SZAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0	1			
	szállítási_dátum	DATE	7				\$		

```
create table Megrendelő(

MAzonosító int primary key,
Vezetéknév varchar(20),
Keresztnév varchar(20),
Irányítószám int,
Házszám int,
Utcanév varchar(20),
Város varchar(20)
);

desc Megrendelő;
```

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
MEGRENDELŐ	MAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0	1			
	VEZETÉKNÉV	VARCHAR2	20				S		
	KERESZTNÉV	VARCHAR2	20				 ✓		
	IRÁNYÍTÓSZÁM	NUMBER	22		0		s/		
	HÁZSZÁM	NUMBER	22		0		 ✓		
	UTCANÉV	VARCHAR2	20				s/		
	VÁROS	VARCHAR2	20				s/		

```
create table Termék(
    TermékAzonosító int primary key,
    Leírás varchar(20)
);

alter table Termék add TulajAzon int;
alter table Termék add foreign key (TulajAzon) references Tulajdonos(TulajAzonosító);
alter table Termék add szAzonosító int;
alter table Termék add foreign key (szAzonosító) references Szállítás(SzAzonosító);
alter table Termék add mAzonosító int;
alter table Termék add foreign key (mAzonosító) references Megrendelő(MAzonosító);

desc Termék;
```

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
TERMÉK	TERMÉKAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0	1			-
	LEÍRÁS	VARCHAR2	20				 ✓		-
	TULAJAZON	NUMBER	22		0		 ✓		-
	SZAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		 ✓		-
	MAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		 ✓		-

```
create table Termék_kép(
    Kép varchar(30),
    tAzonosító int
);
alter table Termék_kép add foreign key (tAzonosító) references Termék(TermékAzonosító);

desc Termék_kép;

create table Termék_értékelés(
    Értékelés varchar(20),
    TAzonosító int
);
alter table Termék_értékelés add foreign key (TAzonosító) references Termék(TermékAzonosító);

desc Termék_értékelés;
```

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
TERMÉK_ÉRTÉKELÉS	ÉRTÉKELÉS	VARCHAR2	20				S/		
	TAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		s/		

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
TERMÉK_KÉP	KÉP	VARCHAR2	30				 ✓		-
	TAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		S/		-

```
create table Feltölti(
    Feltöltés_dátuma date,
    TulajAzonosító int,
    TermékAzonosító int
);

alter table Feltölti add foreign key (TulajAzonosító) references Tulajdonos(TulajAzonosító);
alter table Feltölti add foreign key (TermékAzonosító) references Termék(TermékAzonosító);

desc Feltölti;
```

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
FELTÖLTI	FELTÖLTÉS_DÁTUMA	DATE	7				 ✓		
	TULAJAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		 ✓		
	TERMÉKAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		 ✓		

```
create table Felveszi_a_terméket(
    Felvétel_helye varchar(20),
    TulajAzonosító int,
    SzAzonosító int
);

alter table Felveszi_a_terméket add foreign key (TulajAzonosító) references Tulajdonos(TulajAzonosító);
alter table Felveszi_a_terméket add foreign key (SzAzonosító) references Szállítás(SzAzonosító);

desc Felveszi_a_terméket;
```

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
FELVESZI_A_TERMÉKET	FELVÉTEL_HELYE	VARCHAR2	20				S		
	TULAJAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		S		
	SZAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		s/		

```
create table Kiszállítják(
    Szállítási_hely varchar(20),
    SzAzonosító int,
    MAzonosító int
);

alter table Kiszállítják add foreign key (SzAzonosító) references Szállítás(SzAzonosító);
alter table Kiszállítják add foreign key (MAzonosító) references Megrendelő(MAzonosító);
desc Kiszállítják;
```

KISZÁLLÍTJÁK	szállítási_hely	VARCHAR2	20	-	-	-	s/	-	-
	SZAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		 ✓		
	MAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		s/		

```
create table Megrendeli(
    Megrendelés_dátuma date,
    TermékAzonosító int,
    MAzonosító int
);
alter table Megrendeli add foreign key (TermékAzonosító) references Termék(TermékAzonosító);
alter table Megrendeli add foreign key (MAzonosító) references Megrendelő(MAzonosító);
desc Megrendeli;
```

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
MEGRENDELI	MEGRENDELÉS_DÁTUMA	DATE	7				S/		
	TERMÉKAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		S/		
	MAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		s/		

```
insert into Tulajdonos values(1,'03/12/1990','Péter','Sárosi', 3901, 2, 'Haladás', 'Szeged', 1);
insert into Szállítás values(1,'05/09/2020');

insert into Tulajdonos values(2,'11/02/1980','Balázs','Berki', 3301, 18, 'Birkés', 'Debrecen', 2);
insert into Szállítás values(2,'06/09/2018');

insert into Tulajdonos values(3,'08/11/2000','Szabolcs','Vadász', 2901, 24, 'Kenderföld', 'Győr', 3);
insert into Szállítás values(3,'12/07/2005');

insert into Tulajdonos values(4,'08/12/1998','Dávid','Szepesi', 2023, 43, 'Béke', 'Eger', 4);
insert into Szállítás values(4,'08/09/2010');

insert into Tulajdonos values(5,'04/06/1996','András','Fekete', 2954, 54, 'Kántor', 'Debrecen', 5);
insert into Szállítás values(5,'10/05/2015');
```

Object Тур	pe TABLE ?	Obje	ct TULA	JDONOS ②					
Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
TULAJDONOS	TULAJAZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0	1			
	születési_év	DATE	7				<		
	KERESZTNÉV	VARCHAR2	30				S/		
	VEZETÉKNÉV	VARCHAR2	30				S/		
	IRÁNYÍTÓSZÁM	NUMBER	22		0		S/		
	HÁZSZÁM	VARCHAR2	30				S/		
	UTCANÉV	VARCHAR2	30				s/		
	VÁROS	VARCHAR2	30				 ✓		
	AZONOSÍTÓ	NUMBER	22		0		V		

SZAZONOSÍTÓ	SZÁLLÍTÁSI_DÁTUM
1	05/09/2020
2	06/09/2018
5	12/07/2005
4	08/09/2010
5	10/05/2015
5 rows returned in 0.01 seconds Download	

```
insert into Megrendelő values(1, 'Viktor','Sárosi', 3821, 45, 'Szentistván', 'Győr');
insert into Megrendelő values(2, 'Viktor','Palencsár', 1221, 35, 'Birkés', 'Nyíregyháza');
insert into Megrendelő values(3, 'Béla','Vecser', 1231, 23, 'Szentlőrincz', 'Abaújszántó');
insert into Megrendelő values(4, 'Sándor','Keresztes', 2141, 45, 'Arad', 'Tiszalúc');
insert into Megrendelő values(5, 'Valéria','Farkas', 2311, 76, 'Remény', 'Taktaszada');
```

MAZONOSÍTÓ	VEZETÉKNÉV	KERESZTNÉV	IRÁNYÍTÓSZÁM	HÁZSZÁM	UTCANÉV	VÁROS
1	Viktor	Sárosi	3821		Szentistván	Győr
5	Valéria	Farkas	2311		Remény	Taktaszada
2	Viktor	Palencsár			Birkés	Nyíregyháza
3	Béla	Vecser	1231		Szentlőrincz	Abaújszántó
4	Sándor	Keresztes	2141		Arad	Tiszalúc

```
insert into Termék values(1, 'Régi_Fuvola', 1,1,1);
insert into Termék values(2, 'Egyedi_festmény', 2,2,2);
insert into Termék values(3, 'Autó_relikvia', 3,3,3);
insert into Termék values(4, 'Örökölt_bútor', 4,4,4);
insert into Termék values(5, 'Módosított_gép', 5,5,5);
select * from Termék;
```

TERMÉKAZONOSÍTÓ	LEÍRÁS	TULAJAZON	SZAZONOSÍTÓ	MAZONOSÍTÓ
2	Egyedi_festmény			2
5	Módosított_gép			5
1	Régi_Fuvola			1
3	Autó_relikvia			3
4	Örökölt_bútor			4

```
insert into Termék_értékelés values('Megfelelő', 1);
insert into Termék_értékelés values('Szuper', 1);
insert into Termék_értékelés values('Hibás', 2);
insert into Termék_értékelés values('Javítandó', 2);
insert into Termék_értékelés values('Gyűjtőknek', 3);
insert into Termék_értékelés values('Gyűjtőknek', 4);
insert into Termék_értékelés values('Gyűjtőknek', 5);
select * from Termék_értékelés;
```

ÉRTÉKELÉS	TAZONOSÍTÓ
Megfelelő	
Megfelelő Cyűjtőknek Gyűjtőknek Javítandó	3
Gyűjtőknek	4
Javítandó	2
Szuper	1
Hibás	2
Gyűjtőknek	5

```
delete from Termék_kép where Kép = 'Gyűjtőknek';
delete from Termék_kép where Kép = 'Javítandó';
delete from Termék_kép where Kép = 'Hibás';
delete from Termék_kép where Kép = 'Szuper';
delete from Termék_kép where Kép = 'Megfelelő';

insert into Termék_kép values('sadfawefe', 1);
insert into Termék_kép values('fghedrew', 1);
insert into Termék_kép values('ghnrfseew', 2);
insert into Termék_kép values('ftgzgfrewr', 3);
insert into Termék_kép values('jhztrgesr', 4);
insert into Termék_kép values('jztzertew', 5);
insert into Termék_kép values('iuazttwewf', 3);
select * from Termék_kép;
```

KÉP	TAZONOSÍTÓ
sadfawefe	1
jhztrgesr	
iuazttwewf	
ftgzgfrewr	
fghedrew	
jztzertew	
ghnrfseew	
7 rows returned in 0.01 seconds Download	

```
insert into Feltölti values('10/04/2001',1,1);
insert into Feltölti values('11/10/2003',2,2);
insert into Feltölti values('06/05/2004',3,3);
insert into Feltölti values('08/12/2002',4,4);
insert into Feltölti values('08/04/2001',5,5);
select * from Feltölti;
```

FELTÖLTÉS_DÁTUMA	TULAJAZONOSÍTÓ	TERMÉKAZONOSÍTÓ
10/04/2001		1
08/04/2001		5
11/10/2003		2
06/05/2004		3
08/12/2002		4

```
insert into Felveszi_a_terméket values('Sárospatak', 1,1);
insert into Felveszi_a_terméket values('Vérmező', 2,2);
insert into Felveszi_a_terméket values('Abaújszántó', 3,3);
insert into Felveszi_a_terméket values('Bőcs', 4,4);
insert into Felveszi_a_terméket values('Nyíregyháza', 5,5);
select * from Felveszi_a_terméket;
```

FELVÉTEL_HELYE	TULAJAZONOSÍTÓ	SZAZONOSÍTÓ
Sárospatak		
Vérmező		
Abaújszántó		
Bőcs		
Nyíregyháza		5

```
insert into Kiszállítják values('Miskolc', 1,1);
insert into Kiszállítják values('Veszprém', 2,2);
insert into Kiszállítják values('Hernádnémeti', 3,3);
insert into Kiszállítják values('Abaújszántó', 4,4);
insert into Kiszállítják values('Felsőzsolca', 5,5);
insert into Kiszállítják values('Pest', 2,3);
select * from Kiszállítják;
```

SZÁLLÍTÁSI_HELY	SZAZONOSÍTÓ	MAZONOSÍTÓ
Felsőzsolca		5
Miskolc		1
Veszprém		2
Hernádnémeti		3
Abaújszántó		
Pest		

```
insert into Megrendeli values('01/02/2020', 1,1);
insert into Megrendeli values('11/07/2019', 2,2);
insert into Megrendeli values('09/05/2021', 3,3);
insert into Megrendeli values('10/09/2018', 4,4);
insert into Megrendeli values('12/12/2020', 5,5);
select * from Megrendeli;
```

MEGRENDELÉS_DÁTUMA	TERMÉKAZONOSÍTÓ	MAZONOSÍTÓ
11/07/2019		
10/09/2018		
01/02/2020		
12/12/2020		
09/05/2021		

Lekérdezések:

Sz betűvel kezdődő utcanevű megrendelők listázása:



A 2000-nél nagyobb irányítószámmal rendelkező tulajdonosok kilistázása:



A termékek értékelésének kilistázása:



A tulajdonosok születésének dátumának kiírása:



A Veszprémbe történő szállítások kilistázása:



A régi kezdeti elnevezéssel ellátott termékek értékelésének kiírása:

19 select * from Termék_értékelés join Termék on Termék.TermékAzonosító = Termék_értékelés.TAzonosító »here Termék.Leírás like 'Répj%';						I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
			•			CITEDON COMPANY
Results Explain Describe Saved SQL History						
ÉRTÉKELÉS	TAZONOSÍTÓ	TERMÉKAZONOSÍTÓ	LEÍRÁS	TULAJAZON	SZAZONOSÍTÓ	MAZONOSÍTÓ
Megfelelő			Régi_Fuvola			
Szuper			Régi_Fuvola			

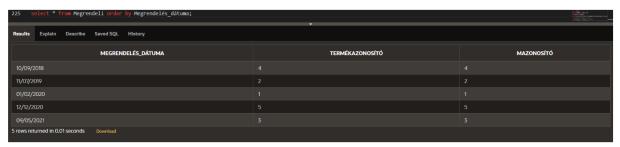
Házszám szerint csoportosítva a megrendelők keresztnevének száma:



A tulajdonosok Azonosítóinak száma irányítószám szerint csoportosítva:



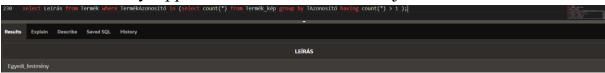
A megrendelések megrendelés dátuma szerint sorbarendezve:



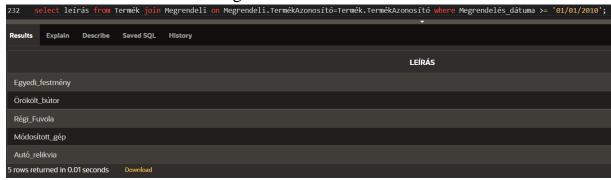
A feltöltések feltöltés dátuma szerinti sorbarendezése:



Az 1-nél több fényképpel rendelkező termékek listája:



A 2010-es és utáni éveken Megrendelt termékek leírása:



A nyíregyházáról felvett termék Tulajdonosának teljes neve:



A 2019/01/01 útán végrehajtott szállítások kilistázása:



A Tulajdonos tábla frissítése:

