

Adatbázisrendszerek 1 BSc

9. gyak.

2021. 11. 17.

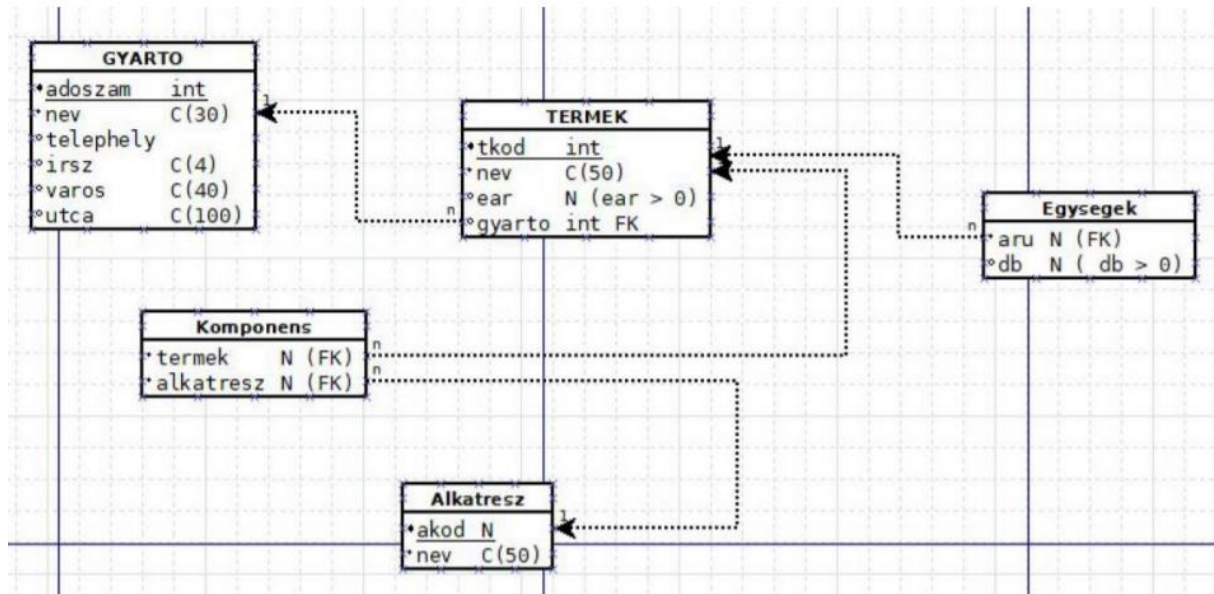
Készítette:

Nyíri Beáta
Programtervező informatikus
I40FDC

Miskolc, 2021

1. feladat

Adott az alábbi relációs séma:



Végezze el az alábbi SQL műveleteket. Adja meg a lekérdezés parancssort, ill. az eredményt is készítse el:

- Bővítse az Alkatresz táblát egy új ár mezővel
- Mely gyártónak nincs terméke
- Növelje meg az X kódú alkatrészt tartalmazó termékek árát 10%-kal
- Mely termékhez áll rendelkezésre a legtöbb egység

Megoldás:

```
1 • CREATE TABLE gyarto (adoszam INT PRIMARY KEY, nev CHAR(30), irsz CHAR(30), varos CHAR(30), utca CHAR(30));
2 • CREATE TABLE termek (tkod INT PRIMARY KEY, nev CHAR(30), ear INT CHECK (ear>0), gyarto INT REFERENCES gyarto);
3 • CREATE TABLE alkatresz (akod INT PRIMARY KEY, nev CHAR(30) NOT NULL);
4 • CREATE TABLE egysegek (aru INT REFERENCES termek, db INT CHECK (db > 0)) ;
5 • CREATE TABLE komponens (termek INT REFERENCES termek, alkatresz INT REFERENCES alkatresz);
6
7 • ALTER TABLE alkatresz ADD (ar INT CHECK (ar>0));
8 • SELECT nev FROM gyarto WHERE adoszam NOT IN (SELECT gyarto FROM termek);
9 • UPDATE termek SET ear = 1.1*ear WHERE tkod IN (SELECT termek FROM komponens WHERE alkatresz = (SELECT akod FROM alkatresz WHERE nev = 'X'));
```

5. feladat

Adott az alábbi egy csomópontból álló, $M = 4$ kapacitású B-fa

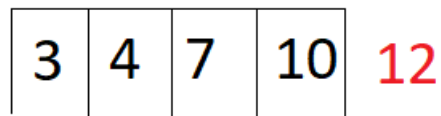
(3,4,10,)

Építse fel a B-fa-t, végezze el az alábbi műveleteket:

- A 7-es érték hozzáadása
- A 12-es érték hozzáadása
- Az 5-ös érték hozzáadása
- Mennyi elem hozzáadása után növekszik meg biztosan a fa magassága.
- Rajzolja le az elkészült fát egy rajzoló programmal

Megoldás:

1.



2.

