

# **Adatbázisrendszerek 1 BSc**

4. gyak.

2021. 10. 06.

**Készítette:**

Nyíri Beáta  
Programtervező informatikus  
I40FDC

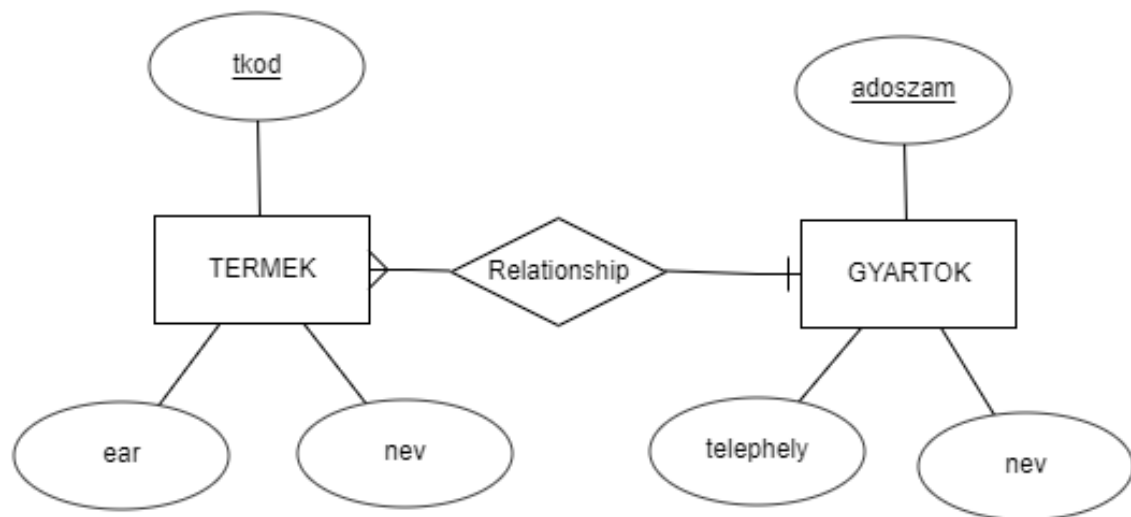
**Miskolc, 2021**

### 1 feladat

Hozzon létre ER modellt a termékek és gyártók leírására. Minden termék csak egy gyártóhoz tartozik. A terméket a (tkód, név, ear), a gyártót a (adószám, név, telephely) jellemzi.

**Mentés:** *i40fdc\_4.1.erdplus*

**Megoldás:**



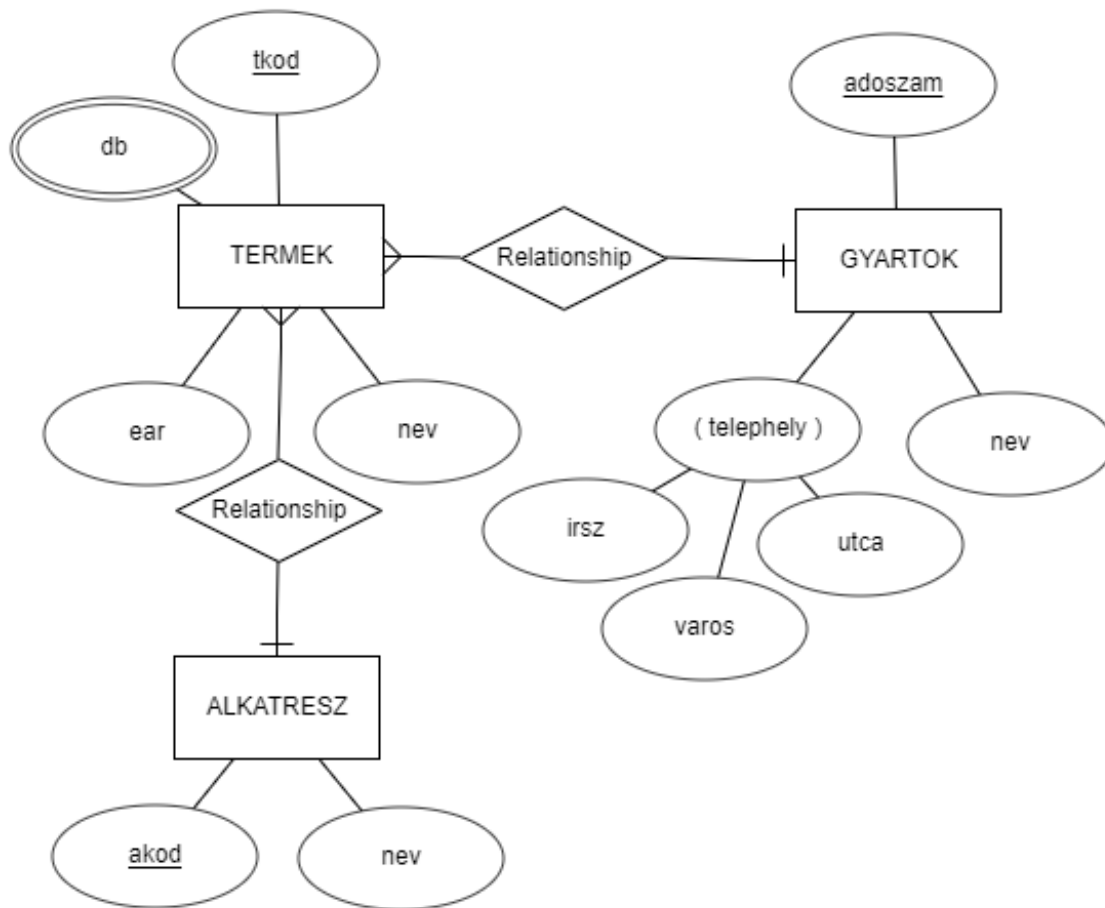
## 2. feladat

Az előbb létrehozott, ER modellt bővítse a következőképpen:

- postai cím telephely (irsz, varos, utca) a gyártóhoz megadva a cím komponenseit különkülön is;
- egy terméknel a kapcsolódó csomagolási egységek darabszámait (több ilyen egység is lehet);
- a termék alkatrész(einek) (akod, név) adatait, ahol egy alkatrész több termékben is megjelenhet.

**Mentés:** *i40fdc\_4.2.erdplus*

**Megoldás:**



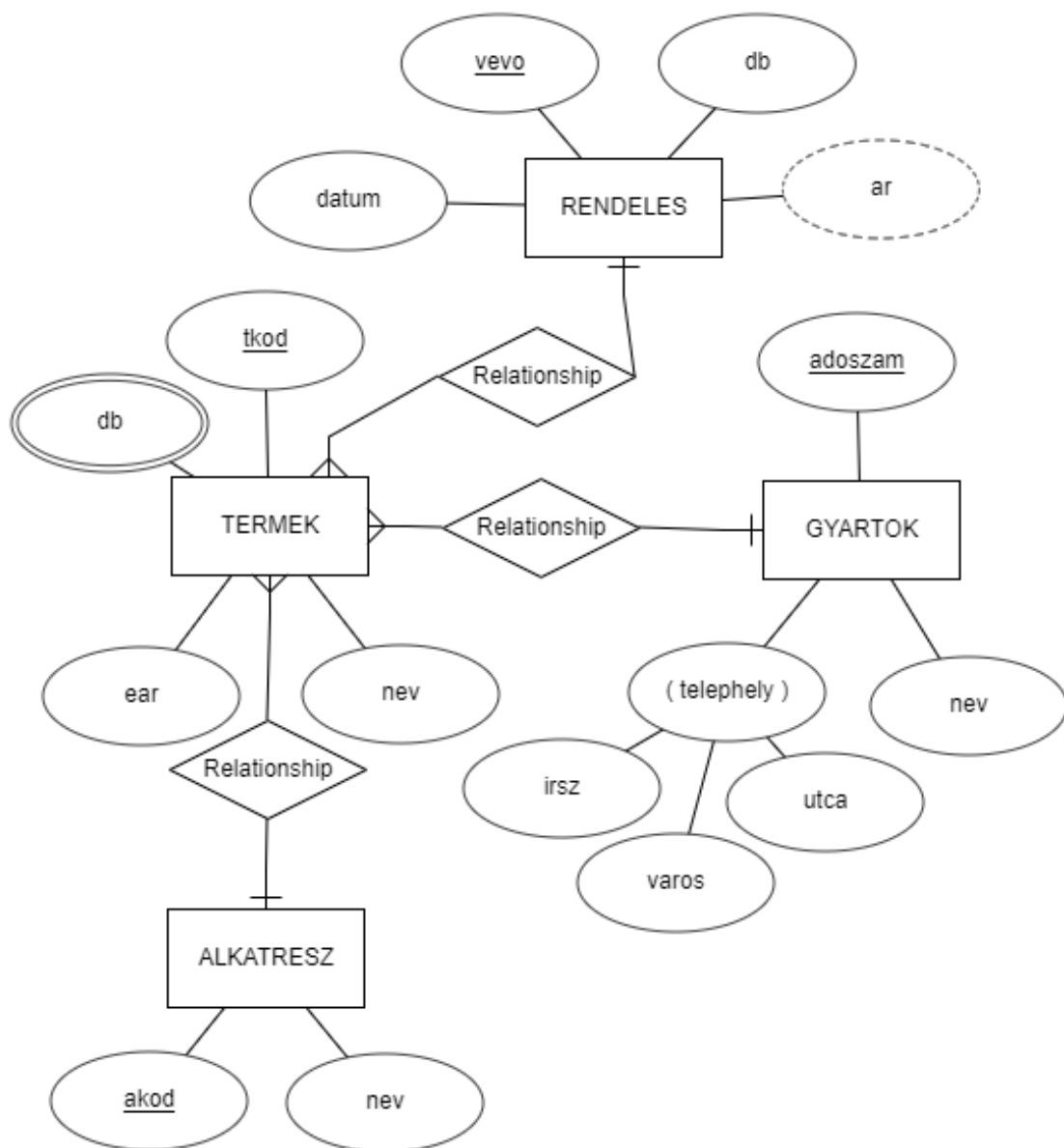
### 3. feladat

Az előbb létrehozott, ER modellt bővítse a következőképpen:

- A termékekhez a rendelések nyilvántartása;
- A rendelésnél a dátumok, vevők, darabszámok, ár, státusz információk kerüljenek letárolásra. Az ár a darabszám \* ear formával számolódik;

**Mentés:** i40fdc\_4.2.erdplus

**Megoldás:**



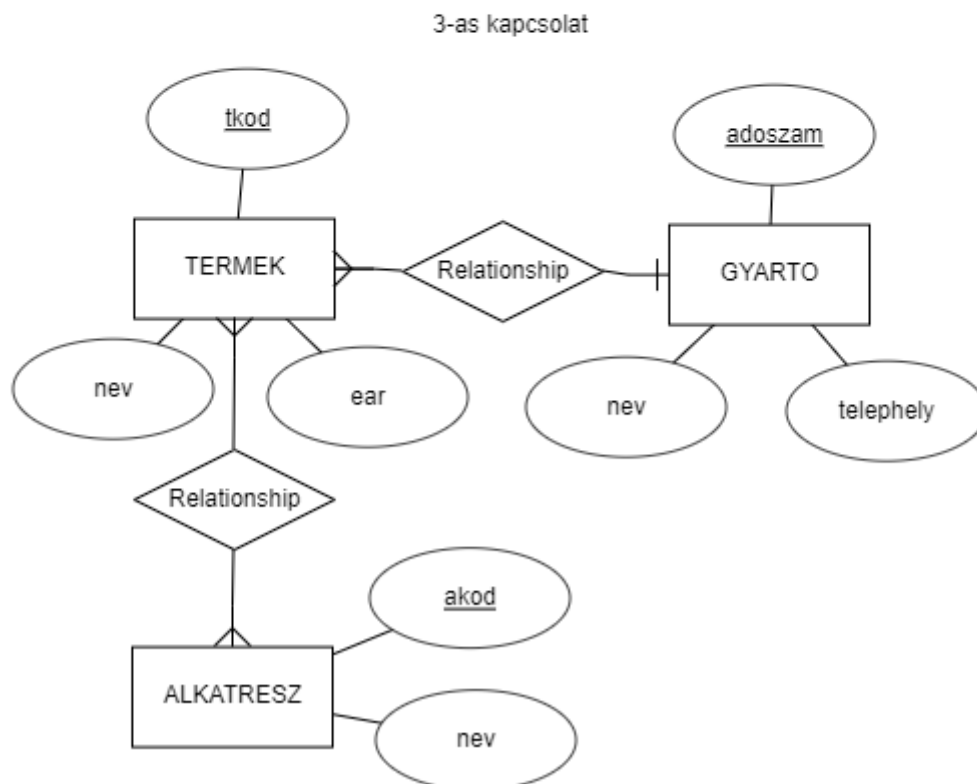
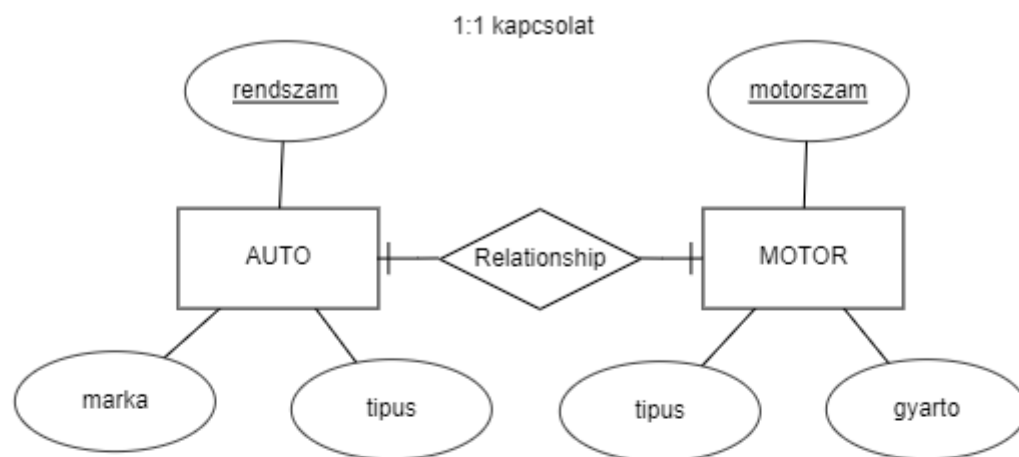
#### 4. feladat

Készítsen ER modellt az alábbi esetek bemutatására:

- 1:1 kapcsolat
- tulajdonságokkal rendelkező kapcsolat
- 3-as kapcsolat
- gyenge egyed

**Mentés:** i40fdc\_4.2.erdplus

**Megoldás:**



## 5. feladat

Értelmezze az alábbi ER modellt.

**Mentés:** *i40fdc\_4.5.txt*

### Megoldás:

- egy könyvet több hallgató is használ
- egy hallgató több könyvet is használ
- egy könyv egy könyvtárhoz tartozik
- egy könyvtárhoz több könyv is tartozik
- egy könyvtár egy campushoz tartozik
- egy campushoz több könyvtár is tartozik
- egy könyvhöz több szerző is tartozik
- egy szerzőhöz több könyv is tartozik
- egy szerzőhöz több email cím is tartozik