

## Database systems – 3. Practice

**Topic:** ER modell tervezése

**Repository:** NEPTUNKOD\_DB1

**Folder:** NEPTUNKOD\_0305

**Az elkészült feladatokat töltsse fel a GitHub rendszer!**

A feladatokhoz készítsen jegyzőkönyvet: **minta\_jk\_db1.pdf** (elearning rendszerbe)

### 1. Feladat

a.) Készítse el az ER modellt a **Termékek** és **Gyártók** leírására.

Minden *Termék* csak *egy Gyártóhoz* tartozik.

A **Termék** a (Tkód, név, ear), a **Gyártó** a (Adószám, név, telephely) jellemzi.

**Mentés:** *Neptunkod\_1a.draw.io*

b.) Az 1. feladatban elkészített ER modellt bővítse a következőképpen:

- *postai cím* a gyártóhoz megadva a cím komponenseit külön-külön is;
- *egy Terméknél* a kapcsolódó csomagolási *egységek darabszámai* - több ilyen egység is lehet;
- a *Termék* és az *Alkatrész* (*Akód*, név) adatait, ahol egy *Alkatrész* több *Termékben* is megjelenhet és fordítva is.

**Mentés:** *Neptunkod\_1b.draw.io*

### 2. Feladat

Az 1b. feladatnál létrehozott **Termék-Gyártó** modellt bővítse a következőképpen:

a. A **Termék**-hez a **Rendelés**-ek (egyed) nyilvántartása, melynél egy termékből többen is rendelhetnek és fordítva is.

A **Rendelés**-nél a *Rkód*, *Dátum*, *Darabszám*, és *Ár*, amely darabszám *\*ear* formával számolódik.

A **Vevő** a **Rendeléssel** van kapcsolatba, úgy, hogy egy *Vevő* többször is **Rendelhet**. A vevő tulajdonságai *Vkód*, név, lakcím összetett tulajdonság.

**Mentés:** *neptunkod\_2.drawio*

### 3. Feladat

Téma választása után. készítsen ER modellt az adatok nyilvántartására, amely az alábbi eseteket mutatja be:

a.) **1:1 kapcsolat** – készítse el az ER modellt, az egyedekhez rendeljen legalább 3 tulajdonságot!

**Mentés:** *Neptunkod\_3a. drawio*

**b.)** Készítsen ER modellt, ahol a *kapcsolat* tulajdonságokkal rendelkezik, az *egyedekhez* rendeljen tulajdonságokat, ahol az egyedek közötti kapcsolat: N:M kapcsolatba (pl. tanfolyam-résztevő).

**Mentés:** *Neptunkod\_3b. drawio*