# Adatbázis rendszerek 1. BSc

3.Gyak

2022.09.27.

## Készítette:

Urbán Olivér BSc

Szak:

Mérnökinformatikus

Neptunkód: HEPMIU

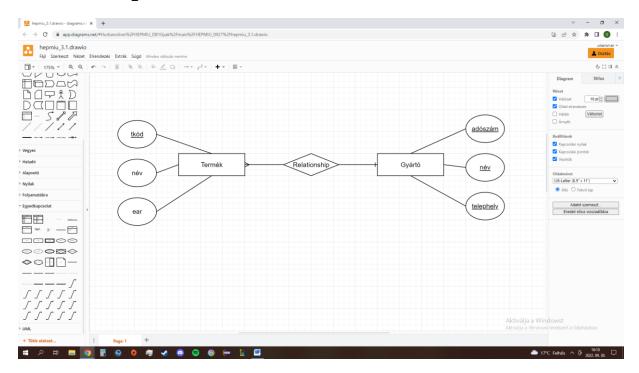
2022.09.27.

#### 1 feladat

Hozzon létre 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\_3.1.dia



### 2. feladat

Az előbb létrehozott, ER modellt bővítse a következőképpen:

□ postai cím telephely (irsz, varos, utca) a gyártóhoz megadva a cím komponenseit

külön-külön is;

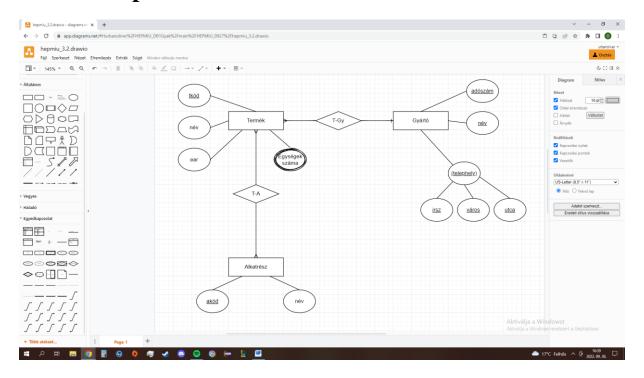
□ egy terméknél a kapcsolódó csomagolási egységek darabszámait (több ilyen egység is

### lehet);

☐ a termék alkatrész(einek) (akod, név) adatait, ahol egy alkatrész több termékben is

megjelenhet.

Mentés: neptunkod\_3.2.dia



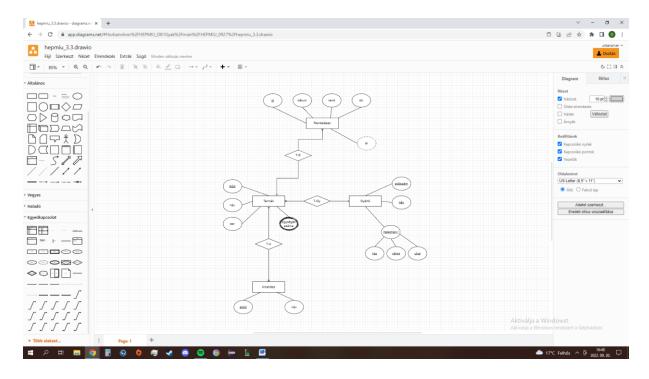
### 3. feladat

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: neptunkod\_3.3.dia

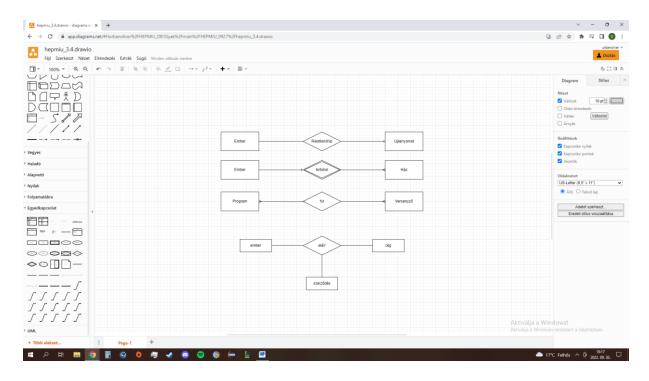


## 4. feladat

## Készítsen ER modellt az alábbi esetek bemutatására:

Mentés: neptunkod\_3.4.dia

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



#### 5. feladat

Értelmezze az alábbi ER modellt.

Mentés: neptunkod\_3.5.docx vagy .txt

Egy-egy mondattal írja le az egyes szempontokat és mentse egy dokumentumba.

- egy könyvet több hallgató is használ
- egy hallgató több könyvet is használ
- egy könyv egy könyvtárhoz tartozik
- egy könyvnek több szerzője is lehet
- egy szerzőnek több könyve is lehet
- egy campuson több könyvtár is lehet
- egy szerzőnek több email címe is lehet

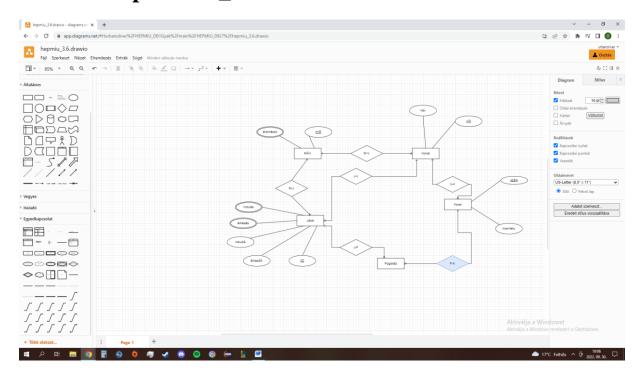
Ebben a modellben 5 entity szerepel. A Hallgató egyednek van egy neptunkód kulcsa és egy név tulajdonsága. A kulcs ennél azt jelenti 'hogy a hallgatónak egy neptunkódja lehet. A "Használ" és a "K-Sz" több-több kapcsolat típusúak. Tehát egy könyvnek lehet több szerzője és egy szerzőnek lehet több könyve egyaránt. A "Könyv" és a "Könyvtár" , valamint a "Könyvtár" és a "Campus" között egy-több típusú kapcsolat van.

Mentés: neptunkod\_3.5.docx vagy .txt

#### 6. feladat

Konvertálja az alábbi UML osztálydiagrammot ER modellre.

Mentés: neptunkod\_3.6.dia



ALÁÍR: EMBER, CÉG, SZERZŐDÉS Ez a ternáris (hármas) kapcsolattípus azt

fejezheti ki, hogy egy személy egy cég nevében egy szerződést aláírt.