

# **Adatbázis rendszerek I.**

## **1. Gyakorlat**

**2025.02.28.**

**Készítette:**

Ferenczi Lili, Bsc

Szak: Programtervező Informatikus

ANDU8D

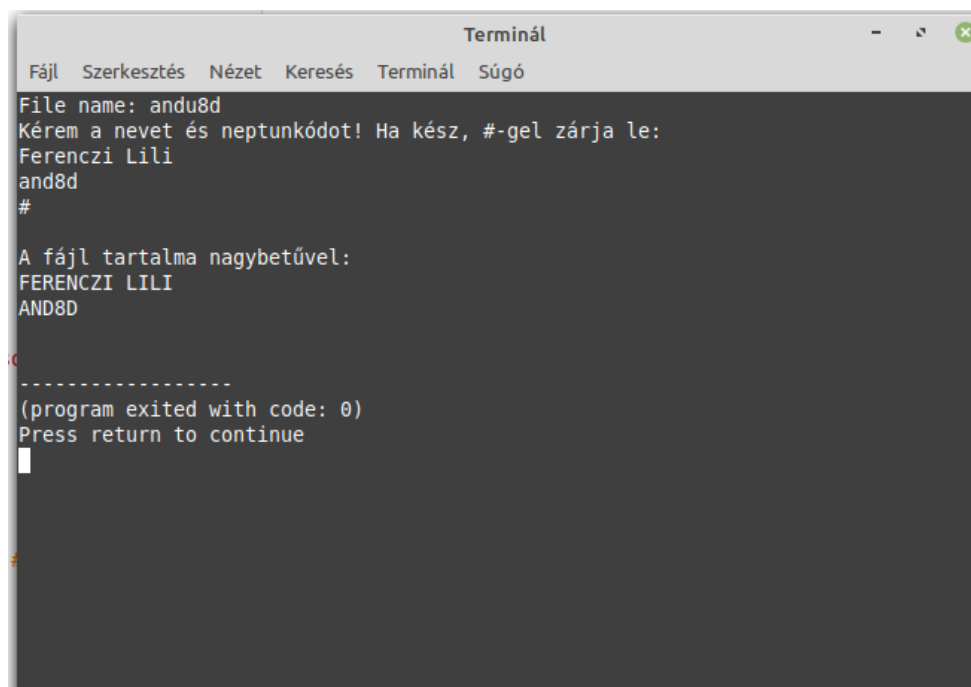
**Sátoraljaújhely, 2025**

**1. feladat-** C nyelven készítsen egy programot, amely szabvány billentyűzetről olvasson be sorokat, egészen a végjelig (#).

A feladat megvalósításához a VirtualBox-on használt Linux operációs rendszert használtam, gyakorlasként. A programban egy saját függvényt alkalmaztam a kisbetűk nagybetűssé alakítására:

```
void to_uppercase(char *str) {  
    while (*str) {  
        *str = toupper((unsigned char)*str);  
        str++;  
    }  
}
```

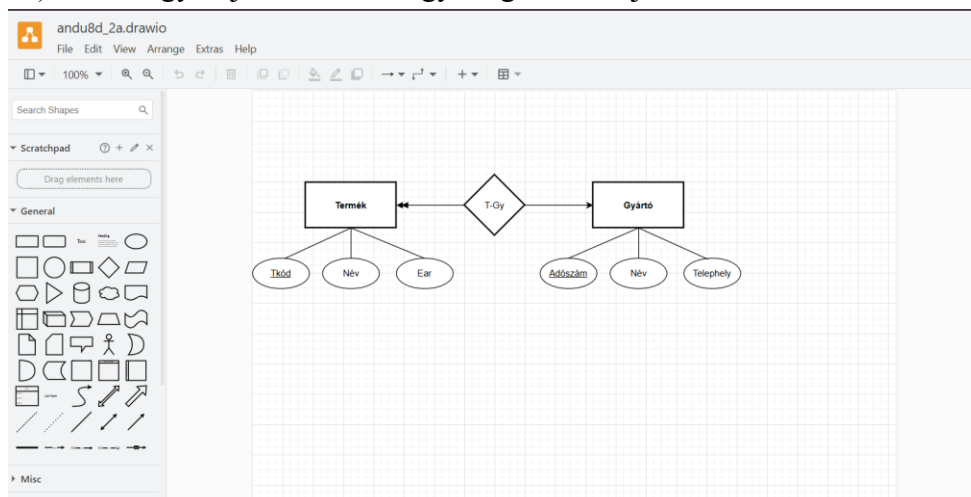
Így néz ki a futtatás:



```
Terminál  
Fájl Szerkesztés Nézet Keresés Terminál Súgó  
File name: andu8d  
Kérem a nevet és neptunkódot! Ha kész, #-gel zárja le:  
Ferenczi Lili  
and8d  
#  
  
A fájl tartalma nagybetűvel:  
FERENCZI LILI  
AND8D  
  
-----  
(program exited with code: 0)  
Press return to continue
```

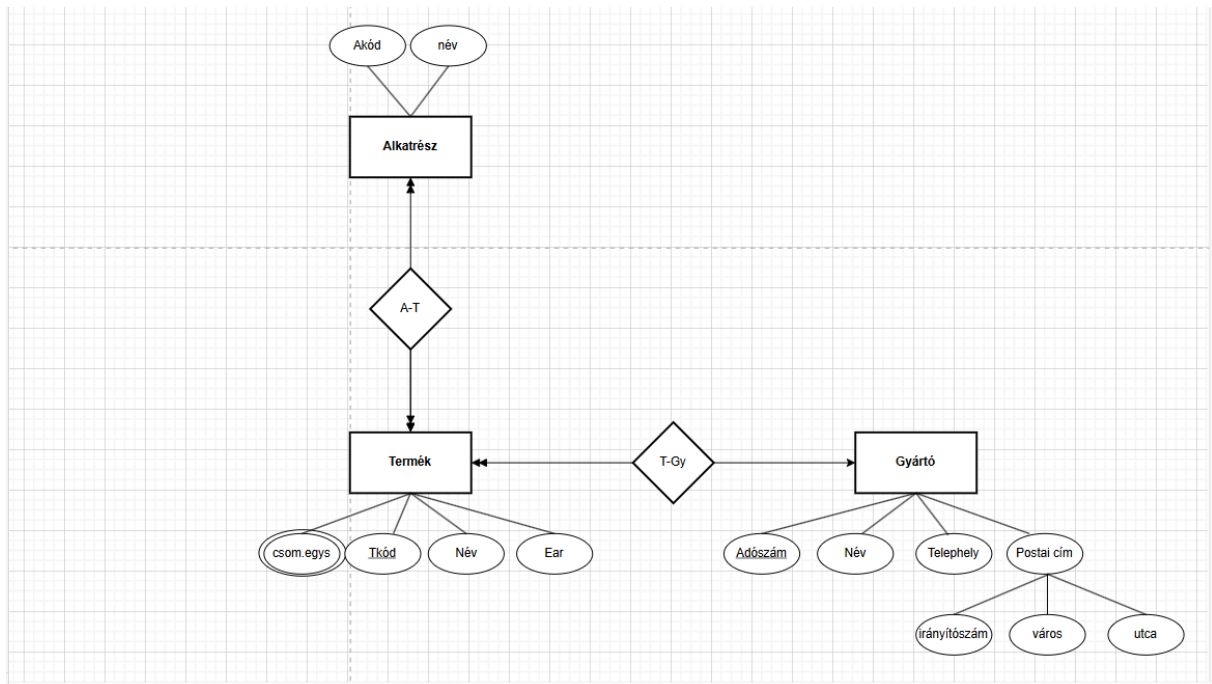
**2. feladat- a.)** Készítse el az ER modellt a Termékek és Gyártók leírására

A feladat a.) része nagyon jó volt arra, hogy megismerkedjünk az ER modellek készítésével.

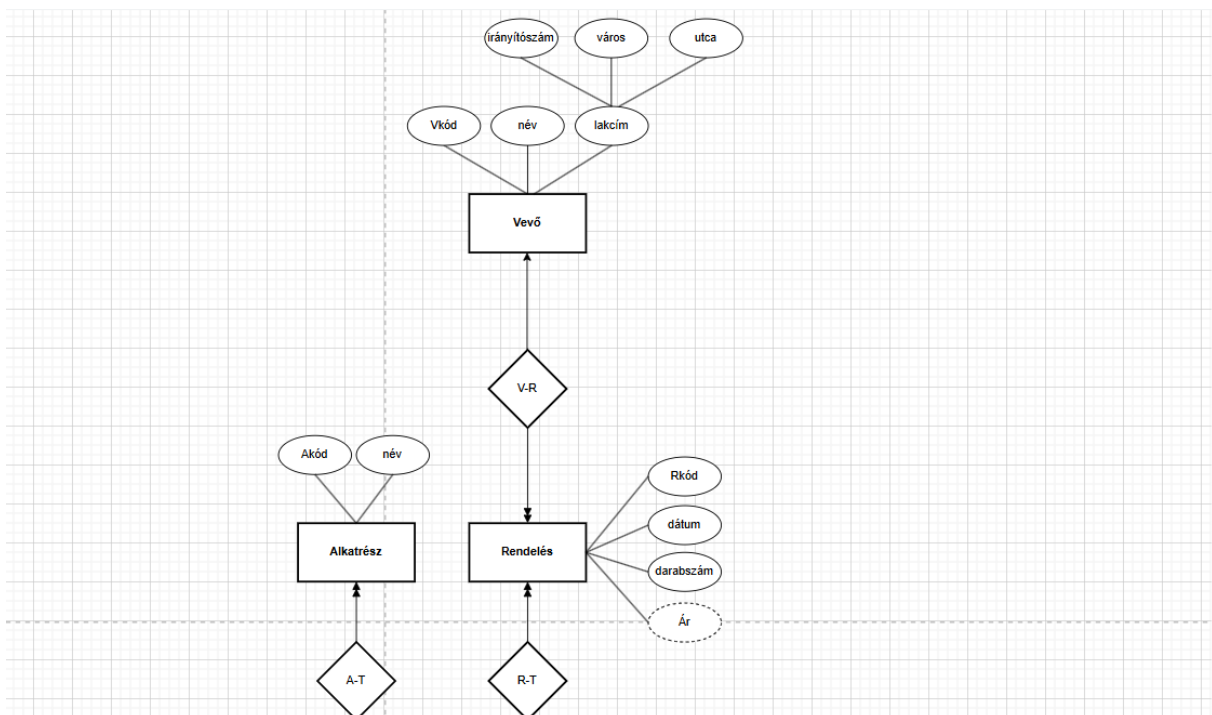


### b.)- 2. a.) feladat bővítése

A feladat b.) része pedig arra volt jó, hogy a már elkészült ER modellek kiegészítése se okozzon gondot.

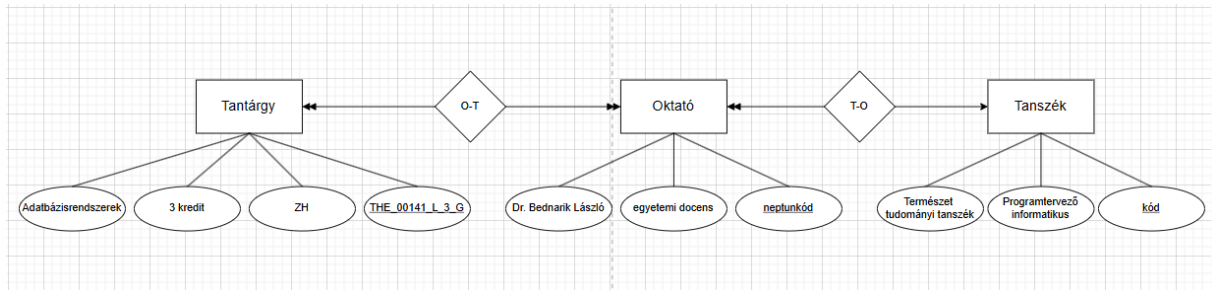


### 3. feladat- 2. b.) feladat bővítése

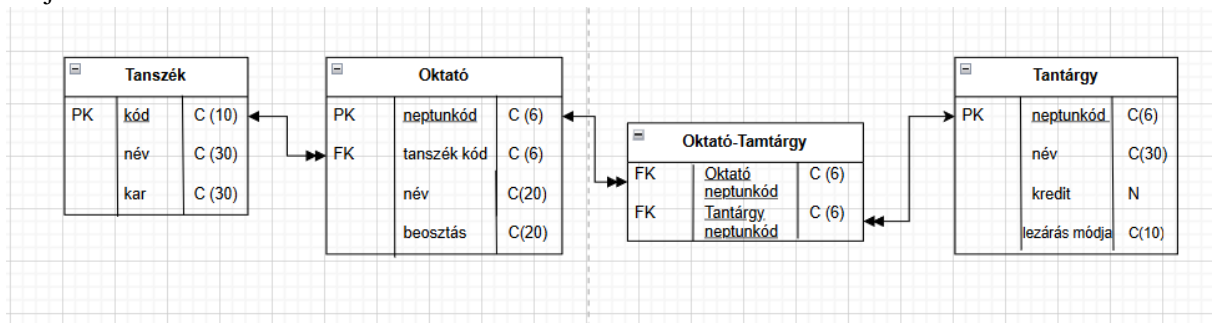


**4. feladat** - Készítsen az ER modell, ahol relációs séma megadásával adottak a következő egyedek, hozzá tartozó tulajdonságok és kapcsolatok és tulajdonságok. A relációs modellbe (struktúra ábra) adja meg az adattípust, integritási feltételt is. Kapcsolja össze a relációkat.

A feladatban a tantárgy, az oktató, és a tanszék tulajdonságait, is relációit kellett ER modellben ábrázolni:



Majd az ER modellt kellett relációs modellre alakítani:



**5. feladat**-Konvertálja a 3. feladatban elkészített ER modellt - relációs modellre.

