

Számítógépek programozásának alapjai

3. ZH

kurzus: L01

2018.12.03.

név:

NEPTUN:

aláírás:

1. feladat: elméleti kérdések

- a) Mik a sztringek? Hogyan vannak tárolva a memóriában? Írjon egy példát sztring létrehozására!
- b) Miért használunk dinamikus memóriakezelést?

2. feladat: programozás

A `bolygok.csv` fájl minden sorában a Star Wars univerzum 1-1 bolygója található.

A következő adatok szerepelnek pontosvesszővel elválasztva:

bolygó neve	átmérő [km]	felszínt borító vizek aránya [%]	lakosság [ezer fő]
-------------	-------------	-------------------------------------	--------------------

A fájl tartalmaz üres sorokat, ezeket figyelmen kívül kell hagyni.

A fájl tartalmaz pontosvesszővel kezdődő sorokat, ezek kommentek, amiket szintén figyelmen kívül kell hagyni.

- Sorolja fel azon bolygók nevét, aminek több mint felét víz borítja!
- Hány bolygó adatai szerepelnek az adatfájlban?
- Hány ezer fő az Endor lakossága?
- Mennyi a Földnél kisebb bolygók átlaglakossága?
(A Föld átmérője: 12742 km)
- Melyik bolygónak a legnagyobb a lakossága?