

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. feladat**15 pont**

Készítsen programot, amely egy osztály pénzügyi nyilvántartását modellezi a 2009/2010-es tanévre vonatkozóan!

- A tanulók létszáma 25 és 35 közötti legyen, a tanulókat a sorszámmal azonosítjuk.
- Minden tanulónak egyedi számlaegyenlege van, amely az év elején minimum 1000 Ft, maximum 3500 Ft.
- Osztálypénz-befizetés
 - A tanulónak szeptembertől júniusig havonta 1000 Ft osztálypénzt kell befizetniük.
 - Egyszerre több havi osztálypénzt is be lehet fizetni, ebben az esetben a befizetés 1000 Ft valamely többszöröse. Ez az összes befizetés kb. 20%-ában fordul elő.
 - Lehet túlfizetés is, azaz a tanulók fizethetnek 10 000 Ft-nál többet is egy tanévben.
 - A befizetés a hónap során bármikor történhet, de egy hónapban csak egyszer.
 - Késő tanuló nincs, azaz mindenki minden hónapban befizet legalább 1000 Ft-ot.
- Közös költségek
 - Az osztály programokra, eszközökre havi 2000 és 5000 Ft közötti összeget költ, ennek az egy főre eső részét minden tanuló egyenlegéből le kell vonni.
- Egyedi költségek
 - A tanulónak a tanév során 1-3 alkalommal 1000 és 1500 Ft közötti egyéni kiadásuk is van, amelyet az érintett tanuló egyenlegéből le kell vonni.
- Induláskor a program generálja véletlenszerűen a tanulók egyedi számlaegyenlegét!
- Ezután az *előbb leírtaknak megfelelően* generálja véletlenszerűen és tárolja el a tanévre vonatkozó befizetések, illetve költségek fontos adatait: tanuló sorszáma, dátum, jelleg (befizetés, közös költség, egyéni költség), összeg.
- A program készítsen kimutatást a tanulók éves befizetéseiről és költségeiről az alábbi minta szerint! A lista a tanulók sorszáma szerint, azon belül a tranzakciók dátuma szerint növekvően legyen rendezve!

Minta:

Tanuló sorszáma: 17/30.

Nyitóegyenleg: 2000 Ft

Befizetések/költségek:

2009.09.01.	Osztálypénz	6000 Ft
2009.09.12.	Közös költség	-100 Ft
2009.09.23.	Egyéni költség	-1000 Ft
2009.10.17.	Közös költség	-200 Ft

...

Záróegyenleg: 6700 Ft

- Megjegyzések:
 - A fenti lista nem teljes, csak a formai megjelenítést illusztrálja!
 - A tanuló sorszáma mellett tüntesse fel az osztály létszámát!

A feladat megoldásaként teljes, fordítható és futtatható kódot kérünk, mely az adatokat a képernyőre (standard output) írja ki. Vizuális fejlesztőeszköz használata esetén az algoritmust konzol alkalmazásként (szöveges ablakban futó) kérjük elkészíteni! Beadandó: a feladatot megoldó program forráskódja.