

## Fájl műveletek, programozási tételek

- 1. A szamok1.txt, szamok2.txt, szamok3.txt állomány egész számokat tartalmaz, minden sorban csak egy szám található. Az első sor tartalmazza, hogy hány szám található utána. Mindhárom fájl páros értéket tartalmaz. (S)
  - a. Olvasd be, hogy melyik állományról szeretnénk statisztikát készíteni, majd a megadott fájlból olvasd be az értékeket és tárold el egy listában!
  - b. Jelenítsd meg a beolvasott számokat sorszámozva a következő formátumban:
    - szám: 13
      szám: 3
      szám: -5
  - c. Jelenítsd meg a beolvasott számokat egymástól tabulátorral elválasztva!
  - d. Írd ki a beolvasott számokat párosával egy sorban, egymástól pontosvesszővel elválasztva a *parosaval.txt* nevű állományba úgy, hogy minden 2 szám után jelenjen meg vele egy sorban a 2 szám átlaga pontosan 2 tizedes jeggyel! Például: 1;-3;-1,00 1;2;1,50
  - e. Add meg a számok összegét!
  - f. Add meg a számok átlagát!
  - g. Add meg, mekkora a legnagyobb érték!
  - h. Add meg, mekkora a legkisebb érték!
  - i. Add meg, hogy volt-e 0 a beolvasott számok között!
  - j. Add meg, hogy hányadik érték az első negatív szám! Amennyiben nincs ilyen, akkor írd ki, hogy nem található negatív érték a generált számok között!
  - k. Add meg % formátumban, hogy a beolvasott értékeknek hány százaléka pozitív!
- 2. Olvasd be a *nevek.txt* állomány tartalmát, és tárold el őket egy listában! (A fájl ékezetek nélkül tartalmazza a neveket.)
  - a. Add meg, hány beolvasott embernek van 2 keresztneve! (M)
  - b. Írd ki a neveket névsorban! (S)
  - c. Generálj a listából 3 nevet véletlenszerűen! Figyelj arra, hogy ne lehessen két név ugyanaz! Írd ki a neveket a *felelok.txt* nevű állományba, minden név külön sorba kerüljön! **(M)**
  - d. Készíts egy *nagybetus.txt* állományt, amelyben az eredeti állomány sorai nagybetűsítve jelennek meg! **(S)**
  - e. Készíts egy *rendezett.txt* állományt, amelyben az eredeti állomány sorai névsorrendben jelennek meg! **(L)**
  - f. Add meg névsorban, egymástól vesszővel és szóközzel elválasztva, hogy milyen keresztnevei vannak a beolvasott embereknek! Figyelj arra, hogy a 2. keresztneveket is figyelembe vedd, és hogy minden név csak egyszer szerepeljen! **(L)**
  - g. Olvass be egy monogramot (Pl.: bh), majd állapítsd meg, hogy van-e ilyen monogrammal rendelkező ember a listában! Amennyiben van, akkor add meg az illető teljes nevét is! **(L)**
- 3. Válassz a programozási tételek témakörből valamilyen feladatot a <a href="https://mester.inf.elte.hu">https://mester.inf.elte.hu</a> oldalról, töltsd le a feladat szövegét, oldd meg, és ellenőriztesd le! (Beadandó a feladat szövege, a megoldásod, valamint a kiértékelés eredménye képként!)