

1. feladat – Programozás

Összesen: 60 pont

Kutyák

A következő feladatban kutyák állatorvosi adatait tartalmazó szövegfájlok feldolgozását kell elvégeznie. A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 3. feladat:)!
 - Az egyes feladatokban a kiírásokat a minta szerint készítse el!
 - Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.
 - A program megírásakor a fájlban lévő adatok helyes szerkezetét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelőnek.
 - Megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!
1. A feladat megoldásához hozzon létre grafikus vagy konzolalkalmazást (projektet) Kutyák azonosítóval!
 2. Három állománnyal kell dolgoznia. Az első *KutyaNevek.csv* állomány tartalmazza a kutyák lehetséges nevének listáját.ⁱ Az UTF-8 kódolású fájl soraiban egy azonosító és a kutyanév szerepel pontosvesszővel elválasztva egymástól. A fájlban maximum 500 sor lehetséges. Ügyeljen arra, hogy a fájl első sora az adatok fejlécét tartalmazza! Olvassa be a *KutyaNevek.csv* állományban található adatokat és tárolja el egy megfelelően megválasztott adatszerkezetben!
 3. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy hány kutyanév található az állományban!
 4. A második állomány az UTF-8 kódolású, pontosvesszővel tagolt *KutyaFajták.csv* tartalmazza az egyes fajták magyar és eredeti nevétⁱⁱ. Minden fajta saját azonosítóval van ellátva. A fájl első sora fejlécet tartalmaz. A fájlban maximum 500 sor lehetséges. Olvassa be a *KutyaFajták.csv* állományban található adatokat és tárolja el egy megfelelően megválasztott adatszerkezetben!
 5. A harmadik állomány szintén UTF-8 kódolású, pontosvesszővel tagolt szöveges állomány. A fájl neve *Kutyák.csv*. A fájl első sora fejlécet tartalmaz. A fájlban maximum 500 sor lehetséges. A fájlban soronként a következő adatok találhatóak:
 - a vizsgálat azonosítója,
 - a kutya fajtájának azonosítója (a *KutyaFajták.csv* állomány első oszlopa alapján),
 - a kutya nevének azonosítója (a *KutyaNevek.csv* állomány első oszlopa alapján),
 - a kutya életkora
 - és az orvosi vizsgálat ideje.
- Feltételezheti, hogy egy kutya csak egyszer szerepel az állományban. Olvassa be a *Kutyák.csv* állományban található adatokat és tárolja el egy megfelelően megválasztott adatszerkezetben!
6. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy mennyi a kutyák átlagéletkora! Az életkort kerekítse 2 tizedesjegyre!

7. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy a legidősebb kutyának mi neve és a fajtája! Feltételezheti, hogy nincs két legidősebb azonos korú kutya.
8. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy 2018. január 10-én fajtánként hány kutya volt az állatorvosi rendelőben!
9. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy melyik nap volt a rendelő a legjobban leterhelve, és hány kutyát láttak el aznap!
10. *Névstatisztika.txt* néven hozzon létre egy új UTF-8 kódolású, pontosvesszővel tagolt állományt, amely tartalmazza a vizsgált kutyák nevét és az adott nevű kutyák számát! Az állományban népszerűség alapján csökkenő sorrendben legyenek a nevek, azaz a legtöbb kutya által kapott név legyen elől!

Minta:

```

5. feladat: Kutyanevek száma: 288
6. feladat: Kutyák átlag életkora: 9,96
7. feladat: Legidősebb kutya neve és fajtája: Jessy, Smalandi kopó
8. feladat: Január 10.-én vizsgált kutya fajták:
    Boszniai drótszőrű kopó: 1 kutya
    Bali hegyikutya: 1 kutya
    Fekete-cser mosómedvekopó: 1 kutya
    Tosa inu: 1 kutya
9. feladat: Legjobban leterhelt nap: 2017. 06. 29.: 6 kutya
10. feladat: névstatisztika.txt

```

névstatisztika.txt

```

Szofi:6
Dennis:6
Hepi:6
Boli:5
Gino:5
Koko:5
Blackie:5
Breien:5
Tigi:5
Golyó:5
Letty:5
Mikey:5
Lilus:5
Murphy:5
Madox:5
Panka:5
Rona:5
Berci:5
Stefi:5
Corenis:4
Misszi:4
Cody:4
Márió:4

```