

TOPOGRAFIA – Informatika

2008/09 - Kontrola

1. Helburua:

Euskal Herriko zenbait hiri eta herri biztanle kopuruaren arabera ordenatu nahi dira. Fitxategi batean (*Herriak.txt*) informazio hau gordeta dugu: herriaren izena, zein herrialdean dagoen eta haren biztanle kopurua.

2. Fitxategi formatua:

Erabili behar den fitxategiaren formatua hau da:

```
!Euskal Herriko herriak
!FORMATUA: Izena;Herrialdea;Biztanle kopurua
Donostia;Gipuzkoa;233.204
Vitoria-Gasteiz;Araba; 260.345
Bilbo;Bizkaia;853.004
Irun;Gipuzkoa;123.231
Iruña;Nafarroa;262.985
...
```

3. Interfazea:

Diseinatu eta kodeatu behar duzun programak honako interfazea erabiliko du:

Form1

Fitxategiaren izena:

IRAKURRI

PANTAILARATU

ORDENATU

Fitxategiaren izena:

IDATZI

TOPOGRAFIA – Informatika

2008/09 - Kontrola

Egin beharrekoa:

- **IRAKURRI botoia:** [0,8]
Ondoko textu-kutxan idatzitako fitxategia irakurri. Fitxategitik irakurritako informazioa bektore batean gorde eta, hortik aurrera, bektorea erabiliko da eragiketa guztietan. **Oharra:** biztanle kopuruak handi xamarrek dira eta, beraz, *Single* bezala irakurri beharko dira.
- **PANTAILARATU botoia:** [0,3]
Irudi-kutxan dagoena ezabatu eta aurreko pausoa irakurritako informazioa irudi-kutxan idatziko da ondoko formatua erabiliz:

Donostia (Gipuzkoa): 233.204
Vitoria-Gasteiz (Araba): 260.345
Bilbo (Bizkaia): 853.004
...

● **ORDENATU botoia:** [0,8]
Bektorean gordetako informazioa biztanleriaren arabera ordenatu beharko da, handitik txikira. Bukatutakoan, textu-kutxan “Bektorea ordenatu egin da” idatziko da. Ondo dagoen edo ez konprobatzeko, *Pantailaratu* botoia erabili daiteke, ordenatu baino lehen eta ordenatu eta gero.
- **IDATZI botoia:** [0,4]
Botoi ondoko textu-kutxan idatzitako fitxategia sortu eta han bektorean dagoen informazioa idatziko da, hasierako fitxategiaren formatua errespetatuz. **Oharra:** botoi honen funtzionamendua probatzeko garaian, ez erabili hasierako izen bera. Bestela, galdu egingo da.
- **Errore kontrola:** [0,4]
Ondoko erroren kontrola egin behar da:
 - *Irakurri* botoia: Fitxategia ireki baino lehen, esistitzen dela konprobatu. Bestela, irudi-kutxan “ERROREA: fitxategia ez da esistitzen” idatziko da.
 - *Irakurri* botoia: Bektorean idatzi baino lehen, tokia badagoela konprobatu. Bestela, irudi-kutxan “ERROREA: bektorea beteta dago” idatziko da.
- **Botoien aktibazioa:** [0,3]
Programa hasieran, *Irakurri* botoia eta dagokion textu-kutxa aktibatuta egongo dira eta beste objektu guztiak desaktibatuta. Fitxategia irakurritakoan (errorerik ez balego) aktibatuta zeudenak desaktibatu eta desaktibatuta zeudenak aktibatu behar dira.

Egindakoa entregatzeko:

- .FRM fitxategia eskritorioan gorde (fitxategiaren izena zure izen-abizenak izango dira)