

ACTIVITAT 13.1 Fitxers i carpetes

Temporalització: Sense determinar

Agrupament: INDIVIDUAL

Què necessites per a fer esta activitat?

✓ Entorn de desenvolupament Netbeans

Enunciat

Crea un projecte anomenat "FitxersJava" i implementa els següents exercicis:

1. [1p] Paquet "exercici1": Programa que genere 10 carpetes del 0 al 9. Cada carpeta crearà 100 fitxers amb extensió txt. El nom de cada txt serà un número aleatori del 0 al 1000 (si ja existeix, es sobrescriu). El contingut del txt serà la iteració (número de 0 a 99)
2. [1p] Paquet "exercici2": Programa que guarda en un fitxer de text els 10000 primers nombres primers. Apareixerà en cada línia del fitxer un nombre primer, un espai i el temps en ms que ha tardat en trobar-lo.
3. [2p] Paquet "exercici3": Programa que demana a l'usuari que introduïska una paraula en castellà i mostra per pantalla els seus sinònims. Per a fer-ho haurà de carregar les dades del fitxer "sinonimos.txt" en un TreeMap.
4. [2p] Paquet "exercici4": Programa que carrega les notes d'alumnes des del fitxer "alumnes_notes.txt" en un mapa on per a cada alumne associa la seua nota mitjana entera. Finalment el programa ha de mostrar per pantalla el nom de cada alumne y la seua nota mitjana entre parèntesi (cada alumne en una línia).
5. [4p] Paquet "exercici5": Programa que demana a l'usuari un dia, un mes i un any; i a partir d'esta informació carrega les dades d'un fitxer que té el format "Aemet20211025.csv" ("Aemet" + any + mes + dia + ".csv"). Extraurà un mapa on per a cada **Ciutat** associarà unes **DadesMeteorologiques**. La classe "Ciutat" tindrà

els atributs "nom" i "provincia". La classe "DadesMeteorologiques" tindrà els atributs "temperaturaMaxima", "horaMaxima", "temperaturaMinima", "horaMinima", i "precipitacions".

Si no hi ha dades per a eixa data el programa mostrarà el missatge "No tenim dades per a eixa data". En cas contrari mostrarà un menú amb les següents opcions:

1. MOSTRAR CIUTAT
2. MÁXIMA TEMPERATURA
3. MÍNIMA TEMPERATURA
4. MÁXIMA PRECIPITACIÓ
5. EIXIR

Exemples:

```
Introdueix el dia: 31
Introdueix el mes: 10
Introdueix l'any: 2017
```

```
----- TEMPERATURES -----
---- 1. MOSTRAR CIUTAT      ----
---- 2. MÁXIMA TEMPERATURA  ----
---- 3. MÍNIMA TEMPERATURA  ----
---- 4. MÁXIMA PRECIPITACIÓ ----
---- 5. EIXIR               ----
```

```
Introdueix opció (1-5): 1
Introdueix ciutat: Yeste
```

Yeste (Albacete)

```
-----
Temperatura màxima:20.2°C
Hora T. Màxima: 15:50
T. mínima: 10.0°C
Hora T. mínima: 23:59
Diferència temperatures: 10.2°C
Precipitació en litres: 0.0
```

Yeste, Embalse Fuensanta (Albacete)

```
-----
Temperatura màxima:21.8°C
Hora T. Màxima: 16:20
T. mínima: 12.8°C
Hora T. mínima: 23:59
Diferència temperatures: 9.0°C
Precipitació en litres: 0.0
```

```
----- TEMPERATURES -----
---- 1. MOSTRAR CIUTAT      ----
---- 2. MÁXIMA TEMPERATURA  ----
---- 3. MÍNIMA TEMPERATURA  ----
---- 4. MÁXIMA PRECIPITACIÓ ----
---- 5. EIXIR               ----
```

```
Introdueix opció (1-5): |
```

```
Introdueix opció (1-5): 2
```

Pájara (Las Palmas)

```
-----
Temperatura màxima:31.0°C
Hora T. Màxima: 15:30
T. mínima: 23.6°C
Hora T. mínima: 06:00
Diferència temperatures: 7.4°C
Precipitació en litres: 0.0
```

```
Introdueix opció (1-5): 3
```

Reinosa (Cantabria)

```
-----
Temperatura màxima:16.7°C
Hora T. Màxima: 16:20
T. mínima: -4.6°C
Hora T. mínima: 07:40
Diferència temperatures: 21.3°C
Precipitació en litres: 0.0
```

```
Introdueix opció (1-5): 4
```

Sitges (Barcelona)

```
-----
Temperatura màxima:17.8°C
Hora T. Màxima: 14:50
T. mínima: 10.8°C
Hora T. mínima: 23:50
Diferència temperatures: 7.0°C
Precipitació en litres: 22.4
```

```
Introdueix el dia: 25
Introdueix el mes: 10
Introdueix l'any: 2017
No tenim dades per a eixa data
BUILD SUCCESSFUL (total time: 13 seconds)
```