

## MANUALE UTENTE

Il programma del progetto emotionalmaps permette di ottenere come risultato una tabella finale che indica tutti i **punti di interesse** predefiniti, letti dal file ("poi.txt"), producendo in output due tabelle che indicano per ognuno di questi punti le emozioni provate dagli utenti in un luogo vicino al punto di interesse o al medesimo tramite la registrazione di tale **evento** in file chiamato "eventi.txt" o con un contenuto dello stesso tipo. Inoltre per ogni punto di interesse viene anche specificata la percentuale di tali emozioni che sono state registrate negli eventi. Le tabelle che vengono generate sono due poiché la prima viene calcolata su tutti gli utenti attivi (tutti quegli eventi che contengono il valore LOGIN), mentre la seconda viene calcolata su tutti quanti gli eventi letti fino a questo momento.

### **Spiegazione delle parole chiave :**

- **Punto di interesse** : è una linea di testo, memorizzata in un file specifico chiamato "poi.txt". Tale linea contiene il nome del punto di interesse (Es: "POI1 Duomo", "POI2 Arco della pace" ecc..) e le rispettive coordinate (latitudine e longitudine).

Ci possono essere uno o più punti di interesse nel file "poi.txt".

N.B. => Il contenuto del file "poi.txt" deve seguire uno specifico formato per garantire il corretto funzionamento del programma. Infatti i vari punti di interesse devono essere segnati nel seguente modo :

Nome\_punto\_di\_interesse-latitudine,longitudine

Es: "POI1 Duomo-45.464,9.190" oppure "POI2 Arco della pace-45.473,9.173"

- **Evento** : è una linea di testo, memorizzata in uno o più file (il file può assumere qualsiasi nome, come per esempio: "eventi.txt").

Possono esistere uno o più file contenente/i degli eventi.

N.B. => Il contenuto di questo genere di file deve seguire uno specifico formato per garantire il corretto funzionamento del programma. Infatti ogni evento dev'essere di questo formato :

IN/OUT LOGIN/LOGOUT timestamp(formato: ggmmaaaa) id\_utente(5 caratteri alfanumerici)  
latitudine,longitudine lettera\_maiuscola\_per\_emozione\_predefinita

Es : IN LOGIN 01012001 ac11b 45.678,9.181 A

N.B. => Le lettere maiuscole per raffiguranti le emozioni possono solo essere le seguenti :  
A = Arrabbiato, F = Felice, S = Sorpreso, T = Triste, N = Neutro.

- **Comando** : è una linea di testo, memorizzata in uno o più file (il file può assumere qualsiasi nome, come per esempio: "comandi.txt"). Può esistere un solo file contenente i comandi.

Ci possono essere uno o più comandi all'interno del file contenente i comandi.

N.B. => Il contenuto di questo file deve seguire uno specifico formato per garantire il corretto funzionamento del programma. Infatti ogni comando dev'essere di questo formato :

nome\_comando(valore\_parametro\_attuale)

Es: import(eventi.txt) oppure create\_map(01012001-10012001)

N.B. => il file contenente i comandi può contenere solo i seguenti tipi di comandi :

- create\_map(timestamp1-timestamp2)
- import(percorso\_al\_file\_contenente\_gli\_eventi\_da\_leggere)

Ora per facilitare la comprensione di quale dovrebbe essere l'output che ci si aspetta, mostreremo un esempio di input (rappresentato del contenuto dei file + comando di esecuzione del programma da terminale) e output :

#### INPUT :

**Contenuto file di testo "poi.txt"** (punti di interesse predefiniti) :

```
POI1 Duomo-45.464,9.190
POI2 Arco della pace-45.473,9.173
POI3 Navigli-45.458,9.181
```

**Contenuto file di testo "comandi.txt"** :

```
import(text_file/eventi.txt)
create_map(01042019-12042019)
```

**Contenuto file di testo "eventi.txt"** :

```
IN LOGIN 09042019 ac11b 45.463,9.188 A
IN LOGIN 10042019 bc78x 45.465,9.191 F
IN LOGOUT 11042019 df55s 45.474,9.173 T
IN LOGIN 10042019 df55s 45.464,9.190 A
OUT LOGOUT 11042019 dr23a 45.458,9.181 N
```

**Comando di esecuzione del programma da terminale :**

```
java percorso_bytecode_EmotionalMaps percorso_file_comandi.txt
```

#### OUTPUT :

```
POI1 Duomo - 66.66666666666666% A, 33.33333333333333% F, 0.0% S, 0.0% T, 0.0% N,
POI2 Arco della pace - 0.0% A, 0.0% F, 0.0% S, 0.0% T, 0.0% N,
POI3 Navigli - 0.0% A, 0.0% F, 0.0% S, 0.0% T, 0.0% N,
```

-----

```
POI1 Duomo - 66.66666666666666% A, 33.33333333333333% F, 0.0% S, 0.0% T, 0.0% N,
POI2 Arco della pace - 0.0% A, 0.0% F, 0.0% S, 100.0% T, 0.0% N,
POI3 Navigli - 0.0% A, 0.0% F, 0.0% S, 0.0% T, 100.0% N,
```

#### **Considerazioni e spiegazioni del funzionamento (semplice del programma) :**

Quando il comando di esecuzione da terminale viene eseguito, il programma tiene traccia di tutti quanti i punti di interesse letti dal file "poi.txt" (il percorso relativo può essere cambiato solo accedendo al codice sorgente della classe java, quindi è **fondamentale che l'ordine delle cartelle e file del progetto consegnato rimanga invariato**). Poi dopo aver letto tutti i comandi dal file passato come parametro dal comando di esecuzione da terminale, li esegue in successione. Ogni volta che il programma troverà un comando **import**, allora leggerà tutti gli eventi dal file il cui nome viene passato come parametro alla import (Es: import(**eventi.txt**) ) e ne terrà traccia. Ogni volta che bisognerà eseguire il comando **create\_map**, allora verrà stampata a terminale un tabella calcolata sull'intervallo di tempo specificato dai due timestamp passati come parametri alla funzione create\_map (Es: create\_map(01042019-12042019)).

**NOTA :**

La class EmotionalMaps.java contiene il metodo **main** fondamentale per l'esecuzione del programma, per questo motivo il suo bytecode necessita di essere eseguito da terminale.

I file indicati come "eventi.txt" e "comandi.txt" possono essere chiamati a proprio piacimento, tuttavia bisogna fare in modo che possano essere raggiungibili dal programma inserendoli nella medesima cartella degli altri file di testo e di dichiararne il corretto percorso relativo.

Inoltre il percorso del file contenente i comandi dev'essere specificato in relazione alla posizione di dove ci si trova quando si lancia il comando da terminale.

Es:

Attualmente con il terminale sono posizionato : "...../emotionalmaps/"

La cartella emotionalmaps è strutturata nel seguente modo :

- emotionalmaps
  - bin
    - soluzione
      - EmotionalMaps.class
      - Altri file bytecode
  - javadoc
    - documentazione javadoc
  - src
    - soluzione
      - EmotionalMaps.java
      - Altre classi java
  - text\_file
    - poi.txt
    - comandi.txt
    - eventi.txt

Per eseguire correttamente il programma da terminale dovrò digitare :

```
java bin/soluzione/EmotionalMaps text_file/comandi.txt
```

**Ci tengo a precisare che se il file di testo "poi.txt" dovesse contenere errori dovuti alla formattazione o altro, allora il programma terminerà generando un'eccezione.**

**Inoltre per una corretta esecuzione del programma, si invita l'utente a non spostare i file .class dalla loro corrente cartella e lo stesso per i file .txt .**