### Format dels arxius

## **Cançons:**

L'arxiu conte múltiples cançons, una per línia. De cada una es guarden, en quest ordre i separats per punt i coma, els següents valors: autor, títol, any, un total de tres estils (es posa un guió si no te cap valor) i la durada de la cançó en segons.

```
autor1;tito11;1980;-;-;-;120
autor2;tito12;1995;rock;-;-;110
autor3;tito12;1998;rock;pop;indie;115
```

#### **Usuaris:**

L'arxiu conte múltiples usuaris, un per línia. De cada un es guarden, en quest ordre i separats per punt i coma, el seu nom d'usuari i la seva edat.

```
usuari1;25
usuari2;31
usuari3;17
```

# **Reproduccions:**

Cada usuari té el seu propi arxiu on es guarden quines cançons ha escoltat. De cada reproducció es guarden, en quest ordre i separats per punt i coma, el títol de la cançó, l'autor i el moment.

```
autor1; tito11; 128730568703
autor2; tito12; 128730676789
autor3; tito12; 128730557876
```

#### Solucions:

Cada solució guardada consta d'un directori arrel anomenat "solution\_DATA" on DATA és la data i hora en que s'ha guardat la solució, per tal d'evitar duplicats. En cada un d'aquests directoris hi ha tres fitxers:

#### entrada.txt:

Aquest fitxer conté el graf d'entrada que ha generat la solució. Es guarda com una llista d'adjacències i de cada cançó es guarda només títol i autor. Primer es llisten totes les cançons entre parèntesis i després les adjacències separades per punts i coma. El primer i el segon valor de cada adjacència representa un node del graf (seguint l'ordre en que s'han llista abans i començant per 0) i l'últim valor de les adjacències és el pes de l'aresta que uneix aquests dos nodes.

```
(autor1, titol1)
(autor2, titol2)
(autor3, titol3)
0;1;0.25
1;2;1.3
```

#### comunitats.txt:

Aquest fitxer conté les comunitats resultants de l'execució d'un algorisme sobre el graf descrit en el fitxer <code>entrada.txt</code>. El fitxer comença pel nombre 0 seguit de les cançons (autor i títol separats per una coma i entre parèntesis) que forma la primera comunitat. Per a cada una de les comunitats generades apareix una nova linia amb el seu nombre (que va incrementant) seguit de una lina per a cada canço que forma aquella comunitat.

```
0
(autor1, titol1)
1
(autor2, titol2)
(autor3, titol3)
2
(autor4, titol1)
(autor1, titol5)
(autor3, titol4)
(autor1, titol7)
```

## info.txt:

Aquest fitxer conté informació sobre la generació de la solució. La primera linia és el nom de l'algorisme utilitzat, la segona la mida del graf d'entrada i l'última el temps que s'ha tardat en generar la solució en segons.

GirvanNewman

35

1.234