CONSIGNES :

* Projet java à 2
* Rapport pdf max 20 pages sans code
* A rendre le 9 janvier a minuit
* Logiciel pour analyser des bdd de tweets
* Justifier les sources des codes que l’on prend sur internet

Algorithme louvain (graphe)

librairie jgraphe (mais pas obligé)

- filtrer les noeuds pour faire de la visu

Fichier climat (déjà fait)

Ligne 137381 et 137382 a supprimé

Entre la ligne 37 et 40 -> probleme de retour

Ligne 37/38 -> supprimer 0000

ALT+G pour trouver une ligne

Description des données :

* Climat.txt : tous les tweets et rt contenant soit le mot clé climat climatique environnement environnemental environnementaux
* Fifawwc : tous les tweets rt avec foot football wwc2019 cm2019 footfeminin

Modèle : UserID nom Date Texte RtID

Faire une interface permettant l’import de données

**Axe 2 : graphe**

1 nœud = 1 utilisateur

1 arc= RT entre utilisateurs donc si a pointent vers b : a a rt b (orienté et non orienté possible)

Poids sur une arrete = nombre de rt du twitto a vers b

**Plusieurs possibilité de graphe :**

Non pondéré et non orienté : A et B ont un lien de rt

Non pondéré et orienté : A a RT B

Pondéré et orienté : A a rt 5 fois B

Pondéré et non orienté : A et B ont connu 5 rt

* Obligé d’orienté pour logique et ensuite pondération possible

**Objectifs :**

* Statistique sur le graphe
  + Volume : nombre d’arrete = nombre d’utilisateurs qui ont rt
  + Ordre : nombre de sommet = nombre d’utilisateur
  + Diamètre : la plus grande distance possible existante entre 2 sommets = le plus de fois qu’un twitto a rt la même personne
  + Degre moyen : nombre moyen d’arrete incidente à un sommet = moyenne de rt par twitto
  + Somme des poids = nombre de rt total
* Utilisateurs les plus centraux (Page Rank, mesure de centralité)
* Visualisation du graphe
* Simplification du graphe en communauté

**D’abord importation des données dans un objet**

Type ? treeset l’interet c’est que c rangé en ordre croissant donc pertinence ?

* Tableau de type Tweets

Probleme rencontrés

1: desfois des rt pas existant donc faire attention au split car desfois rt a une valeur null du coup

2: Exception in thread "main" java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space

at java.util.Arrays.copyOfRange(Unknown Source)

at java.lang.String.<init>(Unknown Source)

at java.lang.String.substring(Unknown Source)

at java.lang.String.split(Unknown Source)

at java.lang.String.split(Unknown Source)

at BaseDeTweets.read(BaseDeTweets.java:117)

at MesTweets.main(MesTweets.java:35)

Solution : https://www.developpez.net/forums/d1076457/environnements-developpement/eclipse/probleme-java-lang-outofmemoryerror-java-heap-space/ il manque de la mémoire dans la JVM donc

* Aller dans **Window > Preferences > Java > Installed JREs**,
* Double-cliquer sur le jre installé et une petite fenêtre s'ouvre.
* Ecrire dans **Default VM Arguments** : **-Xmx512m** ce qui permet de réserver 512 Mo de mémoire pour la JVM.

MARCHE POOOOOOOOOOO

LES GRAPHES AVEC JAVA

<https://alexandre.alapetite.fr/iup-gmi/grapheanim/index.html>

JFreeChart ( courbe,nuage,...)

http://www.dil.univ-mrs.fr/~tichit/java/jedigraph/JEdigraph.html