

Exercice 1 Analyse des Données

Boîte à outils JAVA:

Importation du contenu d'un fichier :

```
BufferedReader <IDF_READER> = new BufferedReader(new FileReader(<PATH_TO_FILE>));
```

Lecture du contenu du fichier ligne par ligne :

```
String <IDF_STR> = <IDF_READER>.readLine();
```

Retourne null si la fin du flux est atteinte, SINON une chaîne de caractères.

Séparation des attributs de chaque ligne :

La méthode split() permet de scinder une chaîne de caractères :

```
String[] <IDF_STR_ARRAY> = <IDF_STR>.split(<SEPARATEUR>);
```

Retourne un tableau de chaînes de caractères après découpage de la chaîne globale selon le séparateur choisie.

Conversion d'une chaîne de caractère selon le type désiré :

```
Double <IDF_DOUBLE> = Double.parseDouble(<IDF_STR>);
```

```
int <IDF_INTEGER> = Integer.parseInt(<IDF_STR>);
```

Questions :

- 1- Écrire une fonction Java permettant de charger le dataset.
- 2- Écrire une fonction Java permettant d'afficher quelques informations de base sur le dataset.
- 3- Écrire une fonction Java permettant de calculer les tendances centrales d'un attribut.
- 4- Écrire une fonction Java permettant de calculer les quartiles (Q_0, Q_1, Q_2, Q_3, Q_4) d'un attribut.
- 5- Écrire une fonction Java permettant d'afficher le nombre et pourcentage de valeurs manquantes d'un attribut.

Dataset : Dataset-Exos.txt disponible sur ce [lien](#) .

Have fun !