

Documentation technique

Le présent logiciel a été conçu pour effectuer des opérations sur des matrices de grande taille. Pour cela, nous avons décidé de traiter le cas des matrices creuses via des fichiers dans lesquels nous avons fait apparaître tous les nombres de la matrices qui n'étaient pas des 0.

Un fichier représentant une matrice est donc de la forme suivante:

```
NombreDeLignes NombreDeColonnes  
NumeroDeLigne NumeroDeColonne ValeurCorrespondante  
NumeroDeLigne NumeroDeColonne ValeurCorrespondante  
NumeroDeLigne NumeroDeColonne ValeurCorrespondante  
NumeroDeLigne NumeroDeColonne ValeurCorrespondante  
  
. . .
```

Une seule classe a été créée, la classe Matrix. Cette classe contient trois variables de classe: le nom du fichier correspondant à la matrice, le nombre de lignes de la matrice, et le nombre de colonnes de la matrice.

Nous avons développé des fonctions "de base" qui nous ont servies ensuite à développer les fonctions servant directement à la manipulation des matrices. Ces fonctions de base sont des accesseurs tels que celui qui nous permet d'obtenir la valeur à une ligne et colonne données de la matrice.

L'interface utilisateur a, elle, été conçue de manière à pouvoir être ajustée au mieux possible si il devait y avoir des rajouts de fonctions ultérieurs au logiciel.

Pour plus d'informations nous vous invitons à consulter la documentation doxygen fournie avec le logiciel.