Conception générale

Résumé : Dans ce rapport nous présentons de manière rapide l'application.

Introduction:

Nous appliquons l'approche orientée objet au sujet suivant :

L'application à réaliser est un outil de visualisation de données à l'aide des diagrammes proposés par l'API JavaFX. Dans cette API tous les diagrammes proposés (à l'exception du diagramme circulaire ou camembert) sont des diagrammes à deux axes, c'est donc ce type de diagramme que nous utiliserons. Après avoir saisi un jeu de données, l'utilisateur de l'application peut le visualiser sous la forme des différents diagrammes : diagramme en aire, en bâtons, en ligne, nuage de points... À côté du diagramme la table contenant les données est également affichée, permettant de contrôler les données.

I Structure:

Nous distinguons quatre objets importants l'application, les diagrammes, le tableau et les données.

Nous créons les classes :

- FenetreMere abstraction d'application
- PanelChart abstraction des diagrammes
- PanelTable abstraction de tableau
- Donnees abstraction de données

Nous étudions d'abord le système d'un point de vue structurel comme le montre la figure1.

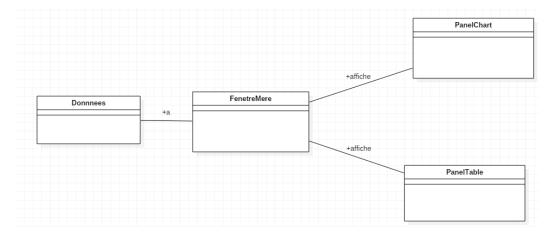


Figure 1 : Diagramme de haut niveau des classes Donnees, Fenetremere, PanelTable et PanelChart.

Comme le montre la figure 1 la Fenetremere est au centre car elle permet de lire les fichiers et de stocké les données dans la class Donnees puis la fenetremere prend les valeurs et les transmets à PanelTable et PanelChart pour qu'elles affichent les bonnes données.

Il Comportement:

Nous allons maintenant regarder le point de vue comportemental en exécutant un scénario.

Scénario:

- FenetreMere charge un fichier
- FenetreMere transmet les données à Donnees
- FenetreMere transmet les données à PanelChart
- PanelChart affiche le diagramme avec les données
- FenetreMere transmet les donnees à PanelTable
- PanelTable affiche le tableau avec les données

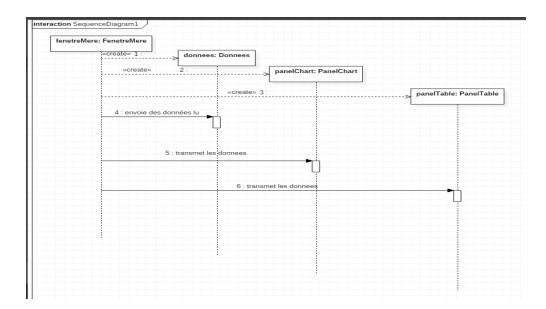


Figure 2 : Diagramme de séquences haut niveau de nos objets

Conclusion:

Nous pouvons observer que notre système fonctionne bien grâce au point de vue structurel et comportemental. Nous avons décidé d'utiliser bitbucket (https://bitbucket.org/Marais_Bastien/tuto_s2/overview) pour faire ce projet et un logiciel de communication écrit et oral (discord). Nous pouvons voir la conception plus en détails dans le rapport de conception avancée notre projet.