Projet TOB

Equipe MN-04

Membres:

Justin Barbier ; Tom Bertrand ; Maël Mathurin ; Leo Meissner ; Steven Zheng

Sujet retenu:

Tableur

Objet:

Fonctionnalités et interface de l'application : première version

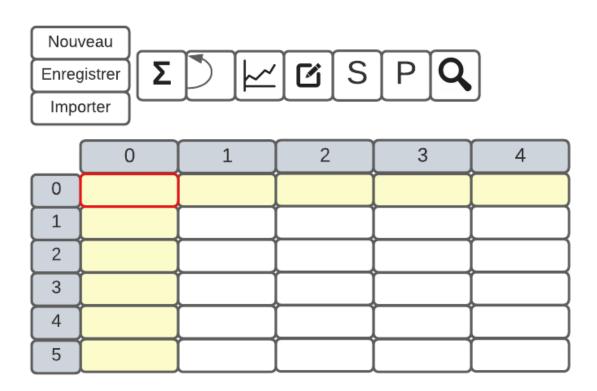
Objectif général :

 Création d'un tableur mathématique permettant de rentrer des données et des statistiques afin de les analyser à l'aide de divers outils.

Fonctionnalités:

- Enregistrement de données statistiques de manière libre, l'utilisateur devra pouvoir choisir l'ordre dans lequel il rentre ses données et quelles valeurs associer. Possibilité d'enregistrer ces données à partir d'un fichier texte ou d'un autre fichier d'un format propre à notre tableur.
- 2. Enregistrement de chaînes de caractères.
- 3. Possibilité de sélectionner un ensemble de cellules.
- 4. Calculs statistiques : calculs de moyenne, d'écart-type, de variance, de sommes, rangements ordonnés (tri), récupération maximum/minimum et de leurs indices.
- 5. Calculs mathématiques / fonctions mathématiques usuelles applicables aux cellules sélectionnées : exponentielle, cosinus, sinus, racine carré, fonction puissance, logarithme, etc.
- 6. Remplissage de cellules à partir de formules rentrées dans le tableur.
- 7. Traitement graphique : affichage de graphiques à partir de données rentrées dans les cellules : courbes, diagramme en bâton, nuages de points. Choix possible de couleurs et étiquettes.
- 8. Traitement probabiliste : tests de lois de probabilité à partir de données et renvoie de sa performance sur la série statistique choisie. Recherche de paramètres donnant les meilleurs résultats pour une loi donnée.
- 9. Traitement statistique : régression linéaire, recherche de fonctions adaptées.
- 10. Capacité à copier / coller une cellule ou un groupe de cellules. sélectionné, ainsi que d'annuler une action réalisée au préalable.
- 11. Personnalisation des cellules : couleurs, tailles, bordures.
- 12. Possibilité d'enregistrer/sauvegarder dans des fichiers.
- 13. Navigation par souris / par flèches du clavier / par recherche de case.

Interface:



Cas d'usages :

- Visualisation de graphiques.
- Calculs statistiques.
- Applications d'un traitement mathématique à une série de données.
- Enregistrement d'une liste de données.
- Écriture de liste de chaînes de caractères.