

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 :

1. 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 :

Nouveau	Σ				S	P	
Enregistrer							
Importer							

	0	1	2	3	4
0					
1					
2					
3					
4					
5					

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.