

Exercice 2 - Tableaux, Langage C, Manipulation des pointeurs, Polynômes, Evaluation, Somme, Produit, Dérivé,

On veut Implémenter les différentes opérations portant sur les polynômes de degré n . Pour ce faire on doit :

1. Proposer une structure de données pour la représentation d'un polynôme P
2. Ecrire la fonction **Lecture Polynôme** qui permet de lire les différents monômes d'un polynôme P
3. Ecrire la fonction **Degré** qui renvoie le degré d'un polynôme P
4. Ecrire la fonction **Somme** qui permet de calculer la somme de deux polynômes $P1$ et $P2$
5. Ecrire la fonction **Produit** qui permet de calculer le produit de deux polynômes $P1$ et $P2$
6. Ecrire la fonction **Dérivé** qui permet de calculer le polynôme dérivé DP d'un polynôme P
7. Ecrire les fonctions de **Sauvegarde** et de **Restauration** d'un ou plusieurs polynômes dans/à partir d'un fichier TXT
8. Ecrire le **Programme C** de toutes les fonctions précédemment décrites

NB: Manipulation des pointeurs

Pour ce problème, vous devez tout implémenter en utilisant les pointeurs, c.-à-d. toute variable doit être de type pointeur, tous les accès aux tableaux doivent se faire en utilisant les pointeurs également.