

Projet C – INF231_EC2 : Structure de Données II

Enseignant : Pr. Melatagia

Matière : Structure de Données II

Groupe : INF231_EC2

Langage : C

Description

Ce projet est une collection d'exercices pratiques réalisés en langage C.

Il vise à renforcer la compréhension des structures de données et de la programmation algorithmique.

Liste des exercices implémentés

1. Somme de matrices – Addition élément par élément.
2. Produit de matrices – Multiplication classique.
3. Recherche séquentielle – Parcours d'un tableau pour chercher une valeur.
4. Multiplication $a \times b$ en utilisant uniquement $+1$ – Sans opérateurs $*$ ou $/$.
5. Vérification d'un tableau trié – Ascendant ou descendant.
6. Recherche de la médiane – Élément central dans un tableau trié.

7. Inversion de tableau – Ordre inversé des éléments.

8. Produit vectoriel (3D) – Calcul croisé entre deux vecteurs.

9. Produit vecteur \times matrice – Multiplication entre un vecteur ligne et une matrice.

Compilation

Utilise gcc pour compiler :

```
gcc -o projet main.c  
./projet
```

Structure recommandée

```
projet  
main.c  
Function.c  
Function.h  
Doc  
README.md
```

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les tableaux, vecteurs et matrices.
- Comprendre la logique des algorithmes.
- Appliquer la modularité en langage C.

– Développer des solutions robustes et lisibles.

