

Exercice 5 : Manipulation des chaînes de caractères avec pointeurs

Énoncé :

Écrire un programme qui :

1. Demande à l'utilisateur de saisir une phrase (chaîne de caractères).
2. Calcule et affiche la longueur de cette phrase (sans utiliser strlen()).
3. Compte et affiche le nombre de mots dans la phrase (un mot est défini comme une suite de caractères séparés par des espaces).
4. Inverse la phrase et l'affiche.

Contraintes :

- Utiliser uniquement des **pointeurs** pour manipuler la chaîne.
 - Ne pas utiliser de **fonctions de bibliothèque** comme strlen(), strtok(), etc.
 - Écrire une fonction int compterMots(char *str) qui retourne le nombre de mots.
-

Exercice 6 : Simulation d'une file d'attente (FIFO) avec un tableau

Énoncé :

On veut simuler une **file d'attente** (FIFO - First In, First Out) en utilisant un **tableau**.
Le programme doit :

1. Permettre d'ajouter un élément dans la file (enfilement).
2. Permettre de retirer un élément (défilement).
3. Afficher la file après chaque modification.

Contraintes :

- Utiliser un **tableau circulaire** (gestion de l'index de début et de fin).
- Écrire les fonctions suivantes :
 - void enfile(int *file, int *debut, int *fin, int taille, int valeur): ajoute un élément.
 - int defile(int *file, int *debut, int *fin, int taille): retire un élément.
 - void afficherFile(int *file, int debut, int fin, int taille): affiche les éléments