

## LABORATOIRE 9

### But :

Implanter un tri à partir d'une liste chaînée ou d'un arbre binaire

### Donnée :

Au laboratoire précédent, on a construit un fichier contenant comme information le nombre d'occurrences de chaque mot d'un texte contenu dans un fichier de format UTF8. Pour ce laboratoire, on demande créer un fichier dans lequel les mots du fichiers d'origine sont triés par ordre lexicographique. Pour simplifier, l'ordre lexicographique considéré sera celui de la fonction strcmp

### Indications

Ce laboratoire peut être réalisé de diverses manières. En voici quelques-unes, à choix :

- A) Construire une liste chaînée de la même manière que dans le laboratoire précédent  
Déclarer un tableau contenant un pointeur vers chaque élément de la liste  
Trier le tableau avec la fonction standard qsort, en fournissant une fonction de comparaison des éléments respectant l'ordre lexicographique.
- B) Construire une liste chaînée de la même manière que dans le laboratoire précédent

Trier la liste elle-même, soit par la méthode efficace de tri par fusion de listes, soit par une méthode inefficace comme le tri-bulle

- C) Construire une liste chaînée en introduisant tous les mots du texte en tête (sans vérifier s'ils existent déjà)  
Trier la liste avec un tri par fusion, en éliminant les doublons,  
soit lors de la fusion, soit lors du parcours, une fois la liste triée
- D) Construire une liste directement triée : insérer un nouvel élément à la bonne position lors de la construction  
Parcourir la liste ainsi construite
- D) Construire un arbre binaire, en utilisant la fonction strcmp comme critère de classement  
Parcourir l'arbre.

Il n'est pas nécessaire de programmer plusieurs méthodes de tri différentes, une seule (qui marche) suffit !

## Délai

Dernière séance de laboratoire