



NDEYE MASSATA NDIAYE
ALGORITHME DES STRUCTURES DE DONNES

TD sur les pointeurs et les listes chaînées

On considérera une liste chaînée de ce type :

Type Liste = ^Cellule

Type Cellule = Structure

Info : chaîne de caractères

Suivant : Liste

Fin structure

Exercice 1 :

Ecrire une fonction qui renvoie le nombre d'éléments d'une liste chaînée.

Exercice 2 :

Ecrire une fonction qui renvoie le nombre d'éléments d'une liste chaînée ayant une valeur donnée (champ Info).

Exercice 3 :

Ecrire une fonction qui vérifie si une liste chaînée est triée par valeurs croissantes du champ Info.

Exercice 4 :

Ecrire une procédure qui insère un nouvel élément en tête d'une liste chaînée.

Exercice 5 :

Ecrire une procédure qui insère un nouvel élément en queue d'une liste chaînée.

Exercice 6 :

Ecrire une procédure qui insère un nouvel élément de sorte qu'il se trouve à une position donnée dans la liste. La position est un entier et correspond au numéro du futur élément dans la liste. Le premier élément porte le numéro 1.

Exercice 7 :

Ecrire une procédure qui supprime un élément d'une liste chaînée à une position donnée.