

Chapitre n° 11 : commentaires

1 Tri par sélection

1.1 Présentation de l'algorithme

1.2 Description de l'algorithme

1.3 Programmation

Il faudra utiliser deux boucles *for* imbriquées :

- La boucle extérieure parcourt tous les éléments de la liste, sauf le dernier (qui n'aura jamais été sélectionné, donc qui est le plus grand).
- A l'intérieur de cette boucle extérieure, il faudra utiliser un algorithme de recherche de minimum. Cet algorithme utilisera notamment une boucle intérieure, qui va parcourir les éléments qui n'ont pas encore été sélectionnés.

L'utilisation d'un jeu de tests est classique, et ne présente pas de difficultés particulières.

En revanche, il permet de vérifier que le code de la fonction ne présente pas d'erreur.

2 Tri par insertion

2.1 Présentation de l'algorithme

2.2 Description de l'algorithme

2.3 Programmation

Il faudra utiliser deux boucles imbriquées :

- La boucle extérieure, une boucle *for* parcourt les éléments de la liste, du deuxième au dernier.
- A l'intérieur de cette boucle extérieure, il faudra utiliser une variable pour l'indice de la clef et une variable pour la valeur de la clef. Ensuite, le nombre d'étapes étant inconnu, il faudra utiliser une boucle *while*. On parcourt la partie de gauche de la liste, de gauche à droite, et la boucle *while* continue tant que la clef est plus petite que les éléments de gauche et qu'on n'est pas arrivé au tout début de la liste.

Le jeu de test est le même que précédemment.