

Série 2 « LISTES LINEAIRES CHAINEES »

TRAVAUX DIRIGES

Développer les algorithmes suivants sur les listes linéaires chaînées :

1. Construire une Llc à partir de n données lues.
2. Longueur d'une Llc.
3. Rechercher dans une Llc l'élément qui a le plus grand nombre d'occurrences.
4. Accès par valeur dans une Llc.
5. Accès par position dans une Llc.
6. Suppression par valeur dans une Llc.
7. Suppression par position dans une Llc.
8. Insertion par position dans une Llc.
9. Interclassement de deux listes ordonnées.
10. Eclater une liste en 2 Llcs selon un critère donné.
11. Trier une Llc par la méthode des bulles.
12. Implémenter le modèle de Llc en utilisant la représentation contigue.
13. Un polynôme peut être représenté par une Llc. Dire comment. Ecrire les algorithmes suivants :
 - calcul du polynôme en un point x donné.
 - dérivé d'un polynôme.
 - somme de deux polynômes.
 - produit de deux polynômes.
14. Etudier les algorithmes de recherche, insertion et suppression d'un élément dans un vecteur. Les comparer avec ceux correspondant sur les Llcs.
15. Construire une liste bidirectionnelle à partir de n données.
16. Insérer un élément dans une liste bidirectionnelle.
17. Supprimer un élément dans une liste bidirectionnelle.