

TD Structures de données

Polytech Lille, IMA3

Objectifs Algorithmes de base sur les listes chaînées et traduction en C.

1 Algos

On considère des listes d'entiers comme vues en cours. Pour chacun des algorithmes (en pseudo-code, itératif), on donnera une évaluation de coût.

1. Concevoir un algorithme de concaténation de deux listes chaînées.
2. En reprenant les principes vus en cours, concevoir l'algorithme complet d'insertion d'un élément (entier) dans une liste chaînée donnée triée, en prévoyant tous les cas.
3. En reprenant les principes vus en cours, concevoir l'algorithme complet de suppression d'un élément `elem` entier donné dans une liste chaînée, en prévoyant tous les cas.

2 Listes chaînées en C

- Ecrire en C les fonctions de ce ce dernier algorithme
- Montrer son utilisation dans un main (déclaration d'une liste et appel à la suppression d'un élément).
- Faire un schéma d'exécution montrant le passage de paramètres.