

TD d'algorithmique et structures de données

TD4 – Listes

Exercice 1

Écrire les trois fonctions suivantes qui manipulent des listes chaînées d'entiers :

1. La somme de tous les éléments d'une liste (d'entiers).
2. La création de copie d'une liste.
3. La concaténation de deux listes, au sens suivant : le dernier élément de la première liste sera enchaîné au premier élément de la deuxième liste.
4. Retourner la valeur du n -ième élément de la liste.

Exercice 2

1. Réécrire le deuxième point de l'exercice 1 en considérant que le résultat de la concaténation sera une nouvelle liste.
2. Écrire une fonction qui renverse une liste chaînée ; utiliser la fonction du 4e point de l'exercice précédent.