

## Algorithmique et programmation procédurale - TD No 5

### Liste Chaînée

**Exercice 1.** Quelle est la notation polonaise (ou postfixée) des expressions suivantes ?

$a \& (b \mid c \mid d)$

$d - ((56 * a) / (37 - b)) * (5 - c)$

**Exercice 2.** Écrire un algorithme qui ajoute un élément dans une liste simplement chaînée et triée par ordre croissant.

**Exercice 3.** Écrire un algorithme qui permet de supprimer dans une liste :

1. le premier nœud dont la valeur est égale à une valeur donnée ;
2. tous les nœuds dont la valeur est égale à une valeur donnée ;
3. toutes les occurrences du minimum d'une liste.

**Exercice 4.**

- Écrire un algorithme qui permet de concaténer deux listes (copie !).
- Écrire un algorithme concatène une liste à une autre liste (sans copie !).

**Exercice 5**

- Écrire un algorithme qui crée l'inverse d'une liste (copie !).
- Écrire un algorithme qui inverse une liste. (sans copie !).

**Exercice 6**

Écrire un algorithme qui permet de copier une liste de départ dans une nouvelle liste **sans doublons**. Par exemple,  $\{2, 6, 7, 7, 3, 2, 8\}$  devient  $\{2, 6, 7, 3, 8\}$ .