

Boucles et listes

Exercice 1.

Soit une liste L quelconque.

Ecrire un algorithme permettant de trouver le nombre d'occurrences d'un élément var (entré au clavier) dans la liste L , et l'affichant.

Exercice 2.

Soit une liste de listes LL quelconque.

Ecrire un algorithme permettant de connaître le nombre total d'éléments de cette liste de listes LL (par exemple, si LL contient 3 sous-listes de respectivement 3, 7 et 1 éléments, le nombre total d'éléments est $3 + 7 + 1 = 12$).

Exercice 3.

Soit une liste triée L .

Ecrire un algorithme permettant d'insérer un élément n au bon endroit dans la liste triée L (par exemple, si $L := [1, 4, 12]$ et $n := 7$, on doit insérer n en 3ème position).

Exercice 4.

Soit une liste L quelconque.

–Ecrire un algorithme permettant de retirer toutes les occurrences d'un élément var (entré au clavier) dans la liste L .

–Même exercice, mais pour une liste de liste.

Exercice 6.

On considère des dépenses effectuées dans différents postes budgétaires. A chaque dépense est associée le nom du fournisseur, sous forme de liste, par exemple ["Dupont", 877]. Nous considérons alors la liste de ces dépenses, donc une liste de listes de deux éléments. Un même fournisseur pourra apparaître plusieurs fois.

Donner l'algorithme permettant de construire la liste récapitulative contenant les dépenses totales faites auprès de chaque fournisseur, et de l'afficher.