

ALGORITHMIQUE ET STRUCTURES DE DONNEES

LES POINTEURS

Exercice 1 :

Ecrire un programme qui lit deux tableaux d'entiers A et B et leurs dimensions N et M au clavier et ajoute les éléments de B à la fin de A. Utiliser le formalisme pointeur.

Exercice 2 :

Ecrire un programme qui lit un entier X et un tableau A du type **Entier** au clavier et élimine toutes les occurrences de X dans A en tassant les éléments restants. Le programme utilisera les pointeurs P1 et P2 pour parcourir le tableau.

Exercice 3 :

Ecrire une procédure qui reçoit comme paramètres un tableau d'entiers et sa taille et retourne deux pointeurs, l'un vers l'élément contenant la plus petite valeur du tableau, l'autre vers l'élément contenant la plus grande.

Exercice 4 :

Ecrire un programme qui range les éléments d'un tableau A du type **Entier** dans l'ordre inverse. Le programme utilisera des pointeurs P1 et P2 et une variable numérique AIDE pour la permutation des éléments.

Exercice 5 :

Ecrire une fonction qui reçoit comme paramètres une chaîne de caractères et deux entiers i et j et retourne la sous-chaîne de caractères contenant les caractères entre les positions i et j . Si i est négatif, si j est plus grand que la longueur de la chaîne ou si $j < i$, la fonction retournera le pointeur NULL. La chaîne retournée sera allouée dans la fonction.