

---

## SERIE EXERCICES SUR LES FILES D'ATTENTE ET PILES

**EXERCICE 0 :** Soit une file d'attente d'entiers, écrire un sous-programme qui détermine le nombre de nombres premiers de la file d'attente.

**EXERCICE 0 bis :** Soient une file d'attente réalisée sous la forme d'un tableau d'entiers et une liste monodirectionnelle d'entiers, écrire un sous-programme qui détermine et affiche le nombre de présence de chaque valeur de la file dans la liste.

**EXERCICE 1 :** Soit une file d'attente de listes monodirectionnelles d'entiers, écrire un sous-programme qui détermine la liste monodirectionnelle qui contient le plus de nombres premiers.

**EXERCICE 2 :** Soit un tableau de files d'attente d'entiers, écrire un sous-programme qui reçoit en donnée les valeurs de Tête, queue et val puis détermine le nombre de présence de val dans chaque file.

**EXERCICE 3 :** Soit une file d'attente d'entiers, écrire un sous-programme qui détermine et affiche le nombre de présence de chaque valeur de la file.

**EXERCICE 4 :** Soit une file d'attente d'entiers, écrire un sous-programme qui trie dans l'ordre croissante les valeurs de la file.

**EXERCICE 5 :** Soit une file d'attente de files d'attente d'entiers, écrire un sous-programme qui remplace toutes les présences DVAL de la liste par RVAL puis détermine la file qui contient le plus d'entiers et crée une nouvelle liste circulaire avec queue contenant les nombres premiers et parfaits de la file de files. La liste résultat ne doit pas contenir de doublon.

**EXERCICE 6 :** Soit une file d'attente d'entiers, écrire un sous-programme qui détermine le nombre de sous suites croissantes de cette file ainsi que les valeurs de la sous suite croissante la plus longue.

**EXERCICE 7 :** Soit une file d'attente d'entiers, écrire un sous-programme qui inverse les valeurs de cette file.

---

MOUSTAPHA DER : ENSEIGNANT – CHERCHEUR – AUTEUR DU LIVRE « LE GUIDE DU GENIE LOGICIEL »

---

BONNE CHANCE ET SACHEZ QUE SEUL LE TRAVAIL PAIE.

REFLECHISSEZ ET VOUS ALLEZ

TROUVER TOUT(E) SEUL(E) DU COURAGE

---

---

## SERIE EXERCICES SUR LES FILES D'ATTENTE ET PILES

**EXERCICE 8 :** Soit une file d'attente d'entiers, écrire un sous-programme qui transfère les nombres carrés dans une pile.

**EXERCICE 9 :** Soit une liste bidirectionnelle de listes monodirectionnelles d'entiers, écrire un sous-programme crée une nouvelle pile contenant les nombres de la liste bidirectionnelle. La pile ne doit pas contenir de doublon.

**EXERCICE 10 :** Soit une pile d'entiers, écrire un sous-programme qui trie les valeurs de la pile.

**EXERCICE 11 :** Soit une liste circulaire avec Queue d'entiers, écrire un sous-programme qui décale les valeurs de la liste vers la gauche en les transférant dans une pile.

**EXERCICE 12 :** Soit une file d'entiers triée dans l'ordre croissant, écrire un sous-programme qui insère la valeur VAL dans la file et la file doit rester triée.

**EXERCICE 13 :** Soit une pile d'entiers, écrire un sous-programme qui trie les valeurs de la pile dans l'ordre décroissante.

**EXERCICE 14 :** Soit une pile d'entiers triée dans l'ordre décroissante, écrire un sous-programme qui insère la valeur VAL de sorte que la pile reste triée.

**EXERCICE 15 :** Soit une file d'attente de piles d'entiers, écrire un sous-programme qui décale vers la gauche les valeurs des piles situées dans des positions paires de la file et vers la droite les valeurs des piles des files situées dans des positions impaires.

**EXERCICE 16 :** Soit une pile de piles d'entiers, écrire un sous-programme qui crée une LCT et LCQ. La LCT contient les nombres carrés et la LCQ les nombres parfaits. La LCT et LCQ ne doivent pas avoir de doublon.

**EXERCICE 17 :** Soit un fichier de files d'attente de piles d'entiers, écrire un sous-programme qui la file qui a le plus d'entiers.