

Suite TP N° 4 : Les tableaux

Exercice 6 :

Ecrire un programme qui fait remplir un tableau T par n Lettres ($2 < n \leq 20$). Ensuite il fait afficher, sans redondance, les éléments de T.

Exercice 7 :

Soit T un tableau contenant N entiers ($10 \leq N \leq 50$). On propose d'écrire un programme qui permet de regrouper les éléments pairs au début et les éléments impairs à la fin de T, sans modifier l'ordre de saisie des valeurs paires et impaires.

Exercice 8 :

On se propose d'écrire un programme qui permet de saisir un entier **n > 1 et pair**. Ensuite remplir un tableau T par n entiers égaux deux par deux. Enfin transformer T en un tableau **symétrique**

Exemple : pour n = 10

4	4	0	0	-5	-5	8	8	3	3
---	---	---	---	----	----	---	---	---	---

Etat initial de T

4	0	-5	8	3	3	8	-5	0	4
---	---	----	---	---	---	---	----	---	---

Etat final de T

Exemple : pour n = 10

4	4	0	0	-5	-5	8	8	3	3
---	---	---	---	----	----	---	---	---	---

Etat initial de T

4	0	-5	8	3	3	8	-5	0	4
---	---	----	---	---	---	---	----	---	---

Etat final de T

NB : il faut faire tout les contrôles nécessaires.

Exercice 9 :

Un entier naturel est dit nombre **ROND** si son écriture binaire contient autant de 1 que de 0.

Exemple : 9 est représenté en binaire par 1001 donc 9 est un nombre ROND.

Ecrire un programme qui permet de trouver et d'afficher tous les entiers ROND de l'intervalle [1,999].

Exercice 10 :

Soient deux tableaux T1 et T2 contenant chacun **n éléments distincts deux à deux** ($2 < n < 100$). On appelle intersection de T1 et T2 l'ensemble des éléments communs à ces deux tableaux. On se propose d'écrire un programme, qui range les éléments de l'intersection des deux tableaux dans un tableau INTER puis affiche les trois tableaux T1, T2 et INTER.

Exercice 11 :

Ecrire un programme, qui permet de créer un tableau V3 d'entiers croissants à partir de deux tableaux V1 et V2 d'entiers.

Exemple :

V1	1	3	2	-6			
V2	0	4	-5				
V3	-6	-5	0	1	2	3	4

