



CHAPITRE 4 : Les Tableaux

SERIE 2 :

- Exercice 1 :
Écrire un algorithme qui :
 - Permet à l'utilisateur de saisir la taille d'un tableau n , avec $5 \leq n \leq 50$.
 - Remplit un tableau T avec des entiers compris entre 1 et 100.
 - Remplit un tableau V avec des entiers aléatoires à deux chiffres.
 - Remplit un tableau W avec des chaînes de caractères non vides.
 - Remplit un tableau K en additionnant chaque élément de T et V avec la longueur de la chaîne correspondante dans W .
 - Affiche la somme des nombres pairs du tableau K .
 - Affiche les entiers de K qui sont des multiples de 5.
 - Affiche la valeur maximale du tableau K .

Exemple :
◦ pour N = 7 :

T :	15	78	15	88	24	69	22
index :	0	1	2	3	4	5	6

V :	20	18	33	57	67	95	87
index :	0	1	2	3	4	5	6

W :	'adam'	'eya'	'dali'	'mariem'	'molka'	'ahmed '	'morad'
index :	0	1	2	3	4	5	6

K :	39	99	52	151	96	170	114
index :	0	1	2	3	4	5	6

- Exercice 2 :
Écrire un programme pour un distributeur automatique de chocolat en suivant l'algorithme ci-dessous :
 - Demander à l'utilisateur de saisir la taille du tableau n , avec $3 \leq n \leq 10$.
 - Remplir un tableau T contenant les noms des chocolats (chaque nom doit comporter au moins 3 caractères).
 - Remplir un tableau **V** contenant les prix des chocolats (des entiers compris entre 3 et 30).
 - Afficher le menu des chocolats avec leurs prix en utilisant les tableaux **T** et **V** .
 - Demander à l'utilisateur de choisir un chocolat en entrant un numéro compris entre **0** et **n-1**
 - Afficher le chocolat sélectionné ainsi que son prix.
 - Demander à l'utilisateur de saisir le nombre de paquets (**entre 1 et 5**).
 - Calculer et afficher le montant total à payer.
 - Demander à l'utilisateur d'entrer un montant parmi les valeurs acceptées (5D, 10D, 15D, 20D, 50D...).
 - Si le montant est insuffisant, afficher "**Désolé, argent insuffisant**".
 - Sinon, afficher "**Merci**" et rendre la monnaie si nécessaire.
- Exercice 3 :
Écrire un algorithme qui :
 - Demande à l'utilisateur de saisir la taille d'un tableau n , avec $4 \leq n \leq 10$.
 - Remplir un tableau T avec des entiers compris entre 10 et 50.
 - Affiche tous les éléments du tableau T.
 - Affiche la somme de tous les éléments du tableau T.
 - Affiche le nombre d'éléments pairs dans le tableau T.
 - Trouve et affiche l'élément le plus grand du tableau T.