

Université Tunis El-Manar	Faculté des Sciences de Tunis
Module : JAVA	Année universitaire : 2024-2025
Section : MI 2 – PI 2	Hajer Dammak

Série N° 1 : Initier avec Java

Points essentiels :

- Classe, Objet, Attribut, Méthode
- Structures itératives : `for`, `while` et `do-while`
- structures conditionnelles : `if-else` et `switch`

Exercice 1 : Somme des entiers

Ecrire un programme qui calcule la somme des 100 premiers entiers et indique à l'écran le résultat. Utiliser les deux structures de contrôle `For`, `While` et `Do-While`.

Exercice 2 : Mention d'un étudiant

Écrire un programme Java qui permet de lire une moyenne générale d'un étudiant sur la ligne de commandes et de déterminer son résultat et sa mention. Les conditions de rachat sont appliquées à partir d'une moyenne de 9,75.

Exercice 3 : Permutation

Écrire un programme permettant de lire 3 entiers `a`, `b` et `c` sur la ligne de commandes et de permuter leur valeurs de manière à transférer dans `b` la valeur de `a`, dans `c` la valeur de `b` et dans `a` la valeur de `c`. Afficher les anciennes et nouvelles valeurs des variables.

Essayer les deux méthodes : avec et sans variable auxiliaire.

Exercice 4 : Palindrome

Écrire un programme permettant de lire une chaîne de caractères et de déterminer s'il s'agit d'une chaîne palindrome ou non.

Exercice 5 : Mois de l'année

Écrire un programme permettant d'afficher le nom du mois selon la valeur d'une variable entière passée dans la ligne de commande.

Exercice 6 : Multiple

Écrire un programme permettant de chercher les entiers qui sont inférieurs à 100 et qui ne sont pas les multiples de 3.

Exercice 7 : Heures supplémentaires

Écrire un programme permettant de calculer le montant des heures supplémentaires d'un employé en fonction du prix unitaire et du taux horaire selon le barème suivant :

- Les 39 premières heures sans supplément.
- Au-delà de la 39^{ème} jusqu'à la 44^{ème} sont majorées de 50%.
- Au-delà de la 44^{ème} jusqu'à la 49^{ème} sont majorées de 75%.
- Au-delà de la 49^{ème} sont majorées de 100%.