

---

**Ecole Supérieure de Management, Télécommunication  
et d'Informatique Oujda**  
**TP : Programmation Orientée Objet en Java**

**Partie 3 :**

**A. Exercice 1 :**

1. Écrivez en Java une classe appelée "Addition" possédant trois variables "num1", "num2" et "num3", ainsi que deux constructeurs :

- Un constructeur par défaut prenant deux arguments et
- Un autre constructeur prenant trois arguments.

2. Ajoutez une méthode membre "calculateSum()" qui calcule la somme de ces nombres.

Dans la méthode principale "main" :

3. Demandez à l'utilisateur d'entrer deux ou trois entiers selon le choix de l'utilisateur,
4. Créez une instance de la classe "Addition" en utilisant le constructeur approprié. Ensuite,
5. Affichez le résultat de l'addition des nombres.

**B. Exercice 2 :**

Développez un programme en Java pour simuler la gestion d'un compte bancaire simple. Créez une classe nommée "Compte" qui offre les fonctionnalités suivantes :

1. Un attribut privé « solde ».
2. Un constructeur prenant en paramètre un solde initial pour le compte.
3. Un constructeur par défaut qui initialise le solde du compte à zéro (utiliser la surcharge avec le « this »).
4. Une méthode "getSolde()" qui retourne le solde actuel du compte.
5. Une méthode "deposer()" pour ajouter un montant spécifié au solde du compte.
6. Une méthode "retirer()" pour retirer un montant spécifié du solde du compte.
7. Implémentez une classe principale (main) qui permet à l'utilisateur d'interagir avec le compte en effectuant des dépôts, des retraits et en affichant le solde actuel.

**C. Exercice 3 :**

Élaborez une classe en Java nommée "Temps", comportant des membres de type entier (int) tels que "heures", "minutes" et "secondes" (déclarés privés). Puis :

1. Un premier constructeur doit initialiser ces données à 0.
2. Un autre constructeur doit initialiser les données à des valeurs fixes fournies en arguments.
3. Implémentez une fonction membre pour afficher le temps au format "17h 59min 59s".
4. Ajoutez une autre fonction membre pour récupérer les données de chaque membre, que vous nommerez respectivement "getHeures", "getMinutes" et "getSecondes".
5. Enfin, développez une fonction membre permettant d'additionner deux objets de type "Temps".