

Partie 1 : Prise en main

Exercice 1 :

- Vérifiez que le jdk est installé sur votre machine
- En utilisant un éditeur de texte, écrivez un programme Hello.java qui permet de d'afficher "Bonjour"
- Dans un terminal compilez votre programme avec la commande javac
- Dans un terminal exécutez votre programme avec la commande java

Exercice 2 :

Écrivez un programme qui permet de saisir trois entiers dans trois variables A, B et C.
Le programme affiche ensuite les messages indiquant le contenu de chaque variable comme suit ;
La valeur de A est :
La valeur de B est :
La valeur de C est :

Ensuite le programme réaffiche les mêmes messages mais avec la valeur de B en A, valeur de C en B et valeur de A en C).

NB : Le défi d'un tel programme est d'utiliser le minimum de variables possibles.

Partie 2 : Structures de contrôles et tableaux

Exercice 3 : Date du lendemain

Écrivez un programme qui permet de saisir une date sous forme de jour, mois, année et d'afficher la date du lendemain. ATTENTION une année est bissextile si elle est divisible par 4 ou par 100 mais pas par 400.

Exercice 4 : Rendre la monnaie

On se propose d'écrire un programme permettant d'obtenir la suite des billets totalisant une somme saisie au clavier (dont on suppose qu'elle est un multiple de 5). On suppose qu'on dispose seulement des coupures de 50, 20, 10 et 5.

Donnez le programme qui affiche le nombre de billets de chaque coupure en minimisant le nombre total de billets.

Par exemple si la valeur entrée par l'utilisateur est 175 le programme affichera

3 X 50
1 X 20
1 X 5

Exercice 5

On souhaite représenter les notes d'un ensemble d'étudiants par deux tableaux de même taille, l'un contenant leurs noms et l'autre contenant leurs notes. Le tableau des noms s'appellera tNoms et celui des notes tNotes.

Exemple :

Tableau de noms :

Francis	Fabrice	Mounir	Henri	Alvarez
---------	---------	--------	-------	---------

Tableau de notes

13.5	6	10.6	7	14.5
------	---	------	---	------

Les noms et les notes sont dans le même ordre. On sait ainsi que Fabrice et sa note ont le même indice dans les tableaux respectifs et on peut déduire que la note de Fabrice est 10.6 de même, la note de Alvarez est 14.5, etc.

- Écrivez un programme qui permet de saisir le tableau des noms et le tableau des notes.
Ensuite, le programme affiche les noms des étudiants dans l'ordre décroissant de leurs notes.

Pour l'exemple ci-dessus le programme affichera :

Alvarez > Francis > Mounir > Henri > Fabrice