

Le but du TP est de bien comprendre les mécanismes d’affichage et de saisie, le concept de variables et leur type et les conditionnelles (`if-else`). Pour ce TP, on compilera directement dans une fenêtre de terminal. Par exemple pour l’**Exercice 1**, après s’être déplacé dans le dossier contenant le fichier `Exe1.java` (utilisez la commande `cd`), il faut exécuter les deux commandes suivantes à chaque fois que l’on veut exécuter le programme :

```
javac Exe1.java //Compile le programme
java Exe1 //Exécute le programme
```

Pour éditer le fichier `Exe1.java`, on utilisera un éditeur de texte classique comme par exemple `Gedit`. Vous pouvez le trouver dans le Menu, catégorie Accessoire.

Exercice 1 : Hello World !

Écrire le programme qui affiche `Hello World !`

Exercice 2 : Saisie et opérations de base

Écrire un programme qui demande à l’utilisateur deux nombres entiers, et affecte ces deux valeurs dans deux variables `a` et `b`. Ensuite, le programme doit :

- afficher les valeurs de `a` et `b`,
- échanger les valeurs de `a` et `b`,
- afficher les nouvelles valeurs de `a` et `b`,
- afficher la valeur du double de `a`,
- afficher la valeur de la moitié de `b`,
- afficher le quotient et le reste de la division de `a` par `b`,
- afficher la plus grande valeur entre `a` et `b`.

Exercice 3 : Année bissextile

Écrire un programme qui demande à l’utilisateur de saisir un entier, et affiche si oui ou non cet entier correspond à une année bissextile. Une année est *bissextile*

- si elle est divisible par 4 et non divisible par 100, ou
- si elle est divisible par 400.

Sinon elle ne l’est pas.

Exercice 4 : Conversion secondes

Écrire un programme qui demande à l’utilisateur un nombre entier de secondes. Le programme doit ensuite donner le nombre correspondant de jours, heures, minutes et

secondes. Par exemple, si l'utilisateur saisit 654321, on affichera quelque chose du type

Cela donne 7 jours 13 heures 45 minutes 21 secondes

Exercice 5 : Parité d'une somme

Écrire un programme qui demande à l'utilisateur de saisir 3 entiers, et affiche si leur somme est paire ou impaire.

Exercice 6 : Affichage dans l'ordre croissant

Écrire un programme qui affiche dans l'ordre croissant les valeurs de trois entiers saisies par l'utilisateur en utilisant les tests `if-else`. Par exemple, si l'utilisateur saisit les trois nombres 42, 57 et 36, on affichera

36 <= 42 <= 57