

TD Chap 2

EXERCICE 1

Définir la classe `ConversionNombre` permettant de convertir en binaire, en hexadécimal et en octal un entier écrit en base 10. Ecrire un programme utilisant la classe `ConversionNombre` pour convertir un entier donné en argument par l'utilisateur.

Indications:

La classe `Integer` dispose des méthodes suivantes:

- `static String toBinaryString(int i)`
- `static String toHexString(int i)`
- `static String toOctalString(int i)`

EXERCICE 2

Ecrire un programme permettant de calculer le périmètre et la surface d'un rectangle puis d'un cercle. Les caractéristiques du rectangle et du cercle seront données en arguments à l'exécution. Les valeurs seront affichées avec une précision de 2 chiffres après la virgule.

Améliorer le programme pour permettre à l'utilisateur de saisir ces caractéristiques à la demande du programme.

EXERCICE 3

Ecrire un programme permettant de convertir:

- degré fahrenheit en celsius: $^{\circ}C = (^{\circ}F - 32)/1.8$
- kgf/m^2 en bar: $1 \text{ kgf}/\text{m}^2 = 9,81 \times 10^{-5}$
- miles en kilomètres: $1 \text{ mile} = 0,6214 \text{ km}$

Le programme demandera à l'utilisateur de saisir les valeurs à convertir.