



Challenges S1

Janvier 2021

Ecrire une classe Clavier qui définit les méthodes static suivantes :

- lireInt() → une méthode sans paramètres qui lit à partir des entrées clavier un chiffre et l'affiche sur console, elle retourne un Int
- lireFloat() → une méthode sans paramètres qui lit à partir des entrées clavier un chiffre et l'affiche sur console, elle retourne un float
- lireDouble() → une méthode sans paramètres qui lit à partir des entrées clavier un chiffre et l'affiche sur console, elle retourne un Double
- lireString() → une méthode sans paramètres qui lit à partir des entrées clavier une chaîne de caractère et l'affiche sur console, elle retourne un String

Ecrire un programme Java S1Exo2 qui utilise la méthode lireInt() précédemment défini (de la classe Clavier) pour récupérer 4 entier et qui retourne la somme de ces inputs.

Exemple d'exécution :

Entier n°: 1

2

Entier n°: 2

3

Entier n°: 3

4

Entier n°: 4

5

Somme : 14

Write a program which can be used to display a conversion table, e.g. Euros to dollars (we can do in second example Metres to Kilometres).

Hints:

- *One variable is required

- *You need a loop

RQs :

The Euro Converter is : $1\text{€} = 1,23\text{\$}$.

Note loop starts at 1 and finishes at 100.

In this case since the conversion rate does not change we did not use a variable, but assigned it directly in the print statement.

Ecrire un programme Java S1Exo4 qui retour la puissance 2 des valeurs entre 0 et 9

Predicted Output:

```
2 to the power of 0 is 1
2 to the power of 1 is 2
2 to the power of 2 is 4
2 to the power of 3 is 8
2 to the power of 4 is 16
2 to the power of 5 is 32
2 to the power of 6 is 64
2 to the power of 7 is 128
2 to the power of 8 is 256
2 to the power of 9 is 512
```

Ecrire un programme WordCount qui permet de retourner, pour une chaîne de caractère ch donnée (récupérée à l'aide de la méthode lireString() de la classe clavier), le nombre de mots, le nombre de lignes, et le nombre de caractères de cette chaîne ch

Exemple d'exécution :

```
String texte = "Spring Boot est un framework de développement JAVA. " +  
" C'est une déclinaison du framework classique de Spring" +  
"qui permet essentiellement de réaliser des micro services" + "\n" +  
"(ce sont la majeure partie du temps des services web qui sont regroupés en API). " + "\n" ;
```

nbreLignes	2
nbreMots	38
nbreChar	249

Ecrire un programme Help qui récapitule la syntaxe des structures conditionnelles et de boucles en java :

Help on Program:

1. if
2. switch
3. for
4. while
5. do while

Choose one: 1

The if:

```
if(condition)
```

```
{
```

```
    Statement;
```

```
}
```

```
else
```

```
statement;
```