

Opérations sur les variables (calculs, logiques, binaire)

```
int a = 12;
int b = 20;
int c = 42;

// Opérateurs de calcul
int x = (a + b + 2) / c; // Le résultat sera tronqué car x est un int et non pas un double, donc les décimales ne
seront pas prise en compte
int y = c % 3; // Effectue de reste d'une division euclidienne

// Opérateurs lors de l'assignation d'une variable
a = a + 5 // Ajoute 5 à la variable a
a += 5; // Ajoute 5 à la variable a
b++; // Ajoute 1 à la variable b

// Opérateurs logiques / binaires
boolean a = true && false; // false
boolean b = true || false; // true
boolean c = !false; // true

// Ou exclusif, 1 et 1 donne 0 mais 1 et 0 donne 1
boolean d = true ^ true; // false
boolean e = true ^ false; // true
```

Il existe 5 opérateurs de base en Java:

- `+` : addition
- `-` : soustraction
- `*` : multiplication
- `/` : division
- `%` : modulo (reste d'une division euclidienne, exemple $13 = 5 * 2 + 3$ donc $13 \bmod 5 = 3$)

Il existe ensuite plusieurs opérateurs logiques et binaires, mais on va se concentrer sur les principaux uniquement

- `&&` : ET ($\text{true} + \text{true} = \text{true}$)
- `||` : OU inclusif ($\text{true} + \text{false} = \text{true}$) et ($\text{true} + \text{true} = \text{true}$)
- `^` : OU exclusif ($\text{true} + \text{false} = \text{true}$) et ($\text{true} + \text{true} = \text{false}$)
- `!` : NEGATION ($\text{true} = \text{false}$) et ($\text{false} = \text{true}$)

On peut ensuite effectuer des modifications lors de l'affectation de la variable directement pour gagner du temps en ajoutant l'opérateur devant le signe `=`

On peut aussi ajouter 1 ou diminuer un rapidement en écrivant `x++` ou `x--` par exemple.

En savoir plus

- [Wikiversity FR - Java: Opérations](#)

Revision #1

Created 27 April 2023 06:31:20 by SnowCode

Updated 27 April 2023 06:35:12 by SnowCode