

PYTHON

Présenté par :
Xavier TABUTEAU

Les structures conditionnelles

Instruction conditionnelle If

```
# if, elif, else
if x < y:
    st = "x est plus petit que y"
elif x == y:
    st = "x est égale à y"
else:
    st = "x est plus grand que y"
print(st)
```

Remarques :

Les boucles et conditions sont imbriquables.

Les parenthèses ne sont pas obligatoires mais donne de la visibilité.

Lorsqu'une seule instruction est exécutée, on peut la mettre sur la même ligne que le if, elif ou else.

L'instruction conditionnelle « if » permet de faire des comparaisons entre deux objets selon l'opérateur utilisé.

Opérateurs de comparaison

X == Y	# égale
X != Y	# différent
X < Y	# inférieur
X > Y	# supérieur
X >= Y	# supérieur ou égale
X <= Y	# inférieur ou égale

Opérateurs logiques

X or Y	# ou
X and Y	# et
not X	# négation de X

Les booléens ont la valeur True ou False avec une majuscule

Les structures conditionnelles

Instruction conditionnelle If

- **Opérateurs d'identité**

X is Y # Retourne True si les deux variables sont les mêmes objets.

X is not Y # Retourne True si les deux variables ne sont pas les mêmes objets.

- **Opérateurs d'inclusion**

X in Y # Retourne True si X fait partie de Y.

X not in Y # Retourne True si X ne fait pas partie de Y.

Les structures conditionnelles

Condition ternaire

Permet d'affecter une valeur selon une condition de type if else en une seule ligne de code.

Compréhension de liste

La compréhension de liste permet de créer une liste à partir d'une boucle for combiné ou non avec une instruction de condition if (ou if else) sur une seule ligne.

Nouvelle structure conditionnelle depuis python v3.10

```
# match case
match (x):
    case 1:
        y = 0
    case 2:
        y -= 1
    case _:
        y += x + 3
```

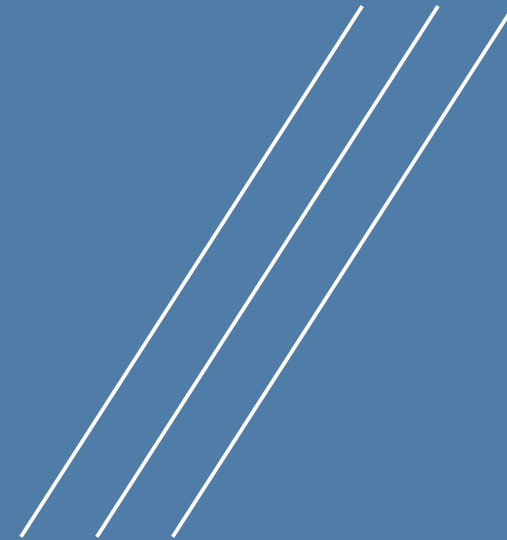
condition_boucles.py

ex_liste_1

ex_liste_2

ex_listes

PYTHON



Présenté par
Xavier TABUTEAU