



PYTHON diapo 6

if

Roblet²

dernière MAJ le 04/11/19

Diapo 6 **if**

CE QU'IL FAUT SAVOIR

Python	syntaxe	pseudo-code
<pre>if x!=0 : x=1/x</pre>	<pre>if condition : instruction(s)</pre>	Si $x \neq 0$ alors $x \leftarrow \frac{1}{x}$
<pre>if x!=0 : x=1/x else : x=4</pre>	<pre>if condition : instruction(s) else : instruction(s)</pre>	Si $x \neq 0$ alors $x \leftarrow \frac{1}{x}$ Sinon $x \leftarrow 4$
<pre>if x<0 : x=1/x elif x==0: x=2 else : x=3*x +1</pre>	<pre>if condition 1: instruction(s) elif condition 2: instruction(s) else : instruction(s)</pre>	Si $x < 0$ alors $x \leftarrow \frac{1}{x}$ Sinon si $x = 0$ alors $x \leftarrow 2$ Sinon $x \leftarrow 3 \times x + 1$

Remarque : Ce décalage s'appelle l'**indentation**.

il ne faut pas oublier les deux points

if condition :
instruction(s)

Remarque : On peut rajouter autant de conditions que nécessaire en utilisant **elif**.

Diapo 6 **if**

Traduire le programme suivant en pseudo-code :

```
if  $x \geq 0$  :  
     $x = x / 2$   
else :  
     $x = 3 * x + 1$ 
```

Diapo 6 **if**

Traduire le programme suivant en pseudo-code :

```
if x >= 0 :  
    x = x / 2  
else :  
    x = 3 * x + 1
```

réponse

Si $x \geq 0$ alors

$$x \leftarrow \frac{x}{2}$$

Sinon

$$x \leftarrow 3 \times x + 1$$

Diapo 6 **if**

Écrire en Python un programme qui demande son âge à l'utilisateur, et affiche « Vous êtes un adulte. » si l'utilisateur a plus de 18 ans inclus, « Vous êtes un bébé. » si l'utilisateur a strictement moins de 3 ans, et « Vous êtes un enfant. » sinon.

Diapo 6 **if**

Écrire en Python un programme qui demande son âge à l'utilisateur, et affiche « Vous êtes un adulte. » si l'utilisateur a plus de 18 ans inclus, « Vous êtes un bébé. » si l'utilisateur a strictement moins de 3 ans, et « Vous êtes un enfant. » sinon.

réponse

```
age=int(input("Quel âge avez-vous ?"))
if age>=18 :
    print("Vous êtes un adulte.")
elif age<3 :
    print("Vous êtes un bébé.")
else :
    print("Vous êtes un enfant.")
```

Diapo 6 **if**

Écrire en Python un programme qui demande son âge à l'utilisateur, et affiche « Vous êtes un adulte. » si l'utilisateur a plus de 18 ans inclus, « Vous êtes un bébé. » si l'utilisateur a strictement moins de 3 ans, et « Vous êtes un enfant. » sinon.

Pour les lycéens qui ne sont ni des adultes, ni des enfants, rajouter une condition.

Diapo 6 **if**

Écrire en Python un programme qui demande son âge à l'utilisateur, et affiche « Vous êtes un adulte. » si l'utilisateur a plus de 18 ans inclus, « Vous êtes un bébé. » si l'utilisateur a strictement moins de 3 ans, et « Vous êtes un enfant. » sinon.

Pour les lycéens qui ne sont ni des adultes, ni des enfants, rajouter une condition.

réponse

```
age=int(input("Quel âge avez-vous ?"))
if age>=18 :
    print("Vous êtes un adulte.")
elif age<3 :
    print("Vous êtes un bébé.")
elif age>=3 and age<15 :
    print("Vous êtes un enfant.")
else :
    print("Vous êtes un lycéen.")
```