

Python : Cours n° 3 : Les chaînes de caractères

La calculatrice ne gère pas de variables contenant des chaînes de caractères

Attention : Python distingue les majuscules des minuscules

Les exemples seront construits à partir du programme suivant :

```
exemple=input("saisir un mot de 10 lettres")
print(exemple)
exemple2=input("saisir un mot de 10 lettres")
print(exemple2)
→exemple = abcdefghij
→ exemple2 = uvwx
```

Longueur d'une chaîne : `len(chaine)` Représente la longueur de la chaîne.

Ex : `len(exemple)` →10
`len('aventure')` →8

Caractères d'une chaîne : `chaine[i]` Représente la lettre à la position i dans la chaîne
 →Attention la 1ère lettre est à la position 0 !
`ord(caractère)` Renvoie la valeur ascii du caractère.
`chr(nombre)` Renvoie le caractère dont la valeur ascii est nombre

Ex : `exemple[5]` →f
`ord('a')` →97
`chr(97)` →a

Extraire une sous-chaîne d'une chaîne de caractères : `chaine[debut:fin]`
 Renvoie la partie de chaîne comprise entre le caractère à la position début (**inclus**)
 et celui à la position fin (**exclu**)

Ex : `exemple[1:7]` →'bcdefg'

Transformer une chaîne de caractères :

`chaine1+chaine2` Revoie une chaîne composée des deux chaînes juxtaposées (concaténées).
`chaine.upper()` Ne renvoie rien, mais transforme la chaîne en majuscules
`chaine.lower()` Ne renvoie rien, mais transforme la chaîne en minuscules
`str(nb)` Renvoie une chaîne de caractères contenant l'écriture décimale du nombre nb

Ex : `print(exemple+exemple2)` → abcdefghijuvwx
`exemple+exemple2` → 'abcdefghijuvwx'
 'bon' + 'jour' → 'bonjour'
 'bien' + ' ' → 'bien '
`exemple.upper()` → 'ABCDEFGHJIJ'
`exemple.lower()` → 'abcdefghij'
`str(exemple)` → 'abcdefghij'

Rechercher dans une chaîne de caractères :

`chaine.count(texte)` Renvoie le nombre de fois où texte est présent dans chaîne
`chaine.replace(texte1,texte2)` Remplace par texte2 chaque fois qu'il trouve texte1 dans chaîne
`chaine.find(texte)` Renvoie la position dans chaîne où se trouve texte
 (et renvoie -1 si texte n'apparaît pas dans chaîne)

Ex : `exemple.count('bcd')` → 1
`exemple.replace('bcd','BIG')` → 'aBIGefghij'
`exemple.find('fg')` →5 car le premier rang est le rang 0