Women <code> festival

# Vocabulaire

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FR | EN | Définitions |
| Algorithme |  | Suite d’instruction permettant de résoudre un problème ou suite d’opération permettant d’obtenir un résultat |
| Chaîne de caractère | String | Type de données alphanumérique.  Texte constitué d’une suite de lettre ou de caractère |
| Commande |  | Suite d'ordres et d'actions à exécuter. |
| Fonction | function | une fonction est une portion de code représentant un sous-programme. Une fonction a la capacité d'effectuer un calcul ou une tâche indépendamment du programme |
| Instruction |  | Une instruction informatique désigne une étape dans un programme informatique.  Une instruction dicte à l'ordinateur l'action nécessaire qu'il doit effectuer avant de passer à l'instruction suivante |
| Langage de programmation |  | est un code de communication, permettant à un être humain de dialoguer avec une machine en lui soumettant des instructions |
| Langage compilé |  | JAVA, PHP, Python, … |
| Langage interprété |  | Interprété directement par le navigateur : HTML CSS, JS |
| Méthode |  |  |
| Opérandes |  |  |
| Opérateurs |  |  |
| Opération |  |  |
| Procédure |  |  |
| Programme |  | Un programme informatique est constitué d'une suite d'instructions.  Un programme informatique est un ensemble d'opérations destinées à être exécutées par un ordinateur.  Cf recette crèpes, liste des ingrédients, proportions ordre |
| Syntaxe |  | *« Comment écrit-on ceci dans ce langage »* |
| Terminal = Console |  | *Fenêtre* dédié à l'envoi et au retour de commande |
| Type |  |  |
| Variable |  | Une variable est nommée (étiquette) et contient une valeur enregistrée dans la mémoire de l’ordinateur |

|  |  |
| --- | --- |
| Opérateurs de comparaison | |
| < | strictement inférieur |
| > | strictement supérieur |
| <= | inférieur ou égal |
| >= | supérieur ou égal |
| == | égal |
| != | différent |
| <> | différent, on utilisera de préférence != |
| *X is Y : X et Y* | *représentent le même objet.* |
| *X is not Y : X et Y* | *ne représentent pas le même objet* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opérateurs mathématiques | | |
| symbole | **types** | **exemples** |
| + | entier- réel  chaîne de caractères | 6+4 == 10  "s" + "s"== "ss" |
| - | entier, réel | 6-4 == 2 |
| \* | entier  réel  chaîne de caractères | 6\*4 == 24  1.2 \* 1 == 1.2  3 \* "s" == "sss" |
| \*\* | entier, réel | 12\*\*2 == 144 |
| / | entier  réel | 6/4 == 1 (\*)  6./4 == 1.5 |
| // | entier, réel | 6*//*4 == 1 |
| % | entier, réel | 6%4 == 2 |
| modulo |  |  |

## Environnement Python

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FR | EN | Def |
| Bulle d’information |  | Indique comment s’utilise l’instruction |
| prompt[[1]](#footnote-1) | >>> | Indique que le programme attend que l’on saisisse une information |
| IDLE de python | **I**ntegrated **D**eve**L**opment **E**nvironment | Environnement de développement intégré pour le langage Python |
| SyntaxError |  | Erreur de syntaxe |
| Type error |  | Erreur de type |
| EOL | **End of Line** | Indique que le fin de la lige a été atteinte alors que le chaîne de caractères (String) n’était pas terminée |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Instruction / structure | FR | Def. |
| \t |  | caractère spécial qui désigne une tabulation |
| \n |  | caractère spécial qui désigne un retour à la ligne |
| \ | anti-slash | permet de *protéger* un caractère spécial dans une chaine de caractère |
| print |  | Instruction qui permet d’afficher une chaine de caractère |
| while | Boucle tant que | est une structure de contrôle permettant d'exécuter un ensemble d'instructions de façon répétée sur la base d'une condition *booléenne*. La boucle *while* peut être considérée comme une répétition de l'instruction *if*. |
| boolean | Vrai ou faux | type de variable à deux états : Vrai ou faux |
| for… in … | Boucle | Instruction qui permet de parcourir tous les éléments d’une liste |
| if | Si | Instruction/expression conditionnelle |
| elif | Sinon si | Instruction/expression conditionnelle |
| else | Sinon | Instruction/expression conditionnelle |
| float |  | Nombre réel |
| int | Integer | Nombre entier |
| str | Cf string) | Instruction qui permet d’effectué une conversion de type - d’une valeur - en chaîne de caractère |

# Tips

## Pour exécuter du python, plusieurs solutions

### En ligne (sur internet)

Repl>it : <https://repl.it/>

### Sur PC : installer Python

<https://www.python.org/downloads/>

1. Dans le terminal de l’IDLE de Python [↑](#footnote-ref-1)