

Résumé

Prof : Mme Mkhinini Raja

Les structures des données

Structures conditionnelles

Les types des données :

Non en algorithmme	Nom en python	Exemple(algorithme)
Entier	int	$A \leftarrow 10$
Réel	float	$X \leftarrow 5.5$
Booléen	bool	$T \leftarrow \text{vrai}$
Chaine	str	$CH \leftarrow \text{"bonjour"}$
Caractère		$C \leftarrow \text{"\#"}$

Les modules

Les méthodes en Python	Les méthodes en algorithme	Rôle
int(a)	Ent(a)	Déterminer la partie entière de a
round (a)	Arrondi(a)	Déterminer la valeur la plus proche de a
from math import * sqrt (a)	Racine carrée(a)	Déterminer la racine carré de a
abs(a)	Abs(a)	Déterminer la valeur absolue de a
from random import * randint(a,b)	Aléa(a, b)	Déterminer un entier aléatoire entre a et b

Ch[i] <i>On commence par 0</i>	Ch[i]	Déterminer le caractère d'une chaine de dont la position est i
Ch[d : f] <i>On commence par 0, f exclut</i>	Sous-chaine(ch,d,f)	Copier une partie de la chaine ch à partir de la position d a la position f(exclue)
len (ch) <i>On commence par 1</i>	Long(ch)	Déterminer le nombre de caractères de ch
Ch1.find (ch2) <i>On commence par 0</i>	Pos(ch2,ch1)	Chercher la position de la chaine ch2, dans ch1, si ch2 n'existe pas on renvoie -1
ch. upper ()	Majus(ch)	Déterminer la majuscule de ch



Str(nb)	convch (nb)	Convertir un nb en chaine
int(ch)	Valeur (ch)	Convertir une chaine en nombre, si c'est possible
float(ch)		
ord (car)	Ord(car)	Déterminer le code ascii d'un caractère
chr (x)	Chr(x)	Déterminer le caractère dont le code ascii est x
Ch[: d]+Ch[f:]	Efface(ch,d,f) <i>f exclut</i>	Effacer une partie de la chaine ch a partir de la position d a la position f (exclue)
Ch.isdigit() Ch.isnumeric() Entier seulement	Estnum(ch) <i>Entier ou réel</i>	Renvoyer Vrai si ch est numérique , faux sinon

Les structures de contrôle conditionnelles

A. La forme réduite

Algorithme	Python
Si Condition Alors Traitement Fin Si	if condition: ____ Traitement

B. La forme complète

Algorithme	Python
Si Condition Alors Traitement1 Sinon Traitement2 FinSi	if condition : ____ traitement1 else : ____ traitement2

C. La forme généralisée

Algorithme	Python
Si Condition1 Alors <i>traitement1</i> Sinon Si Condition2 Alors <i>traitement2</i> Sinon <i>traitement n</i> FinSi	if condition1 : <i>traitement1</i> elif condition2 : <i>traitement2</i> else: <i>traitement n</i>