1NSI - Fonctions



Les fonctions



Lorsqu'une liste d'instructions doit être réalisée plusieurs fois par un programme avec seulement des paramètres différents, on peut l'isoler au sein d'une fonction.

	Instructions python	Résultat affiché dans la console
Sans fonction	a=3 b=5 c=a*b print("Résultat: ",c)	Résultat:

	Instructions python	Résultat affiché dans la console
uc	def multiplie (a,b): return a * b	
Avec fonction	c=multiplie(2,5) print("Résultat: ",c) d=multiplie(4,5) print("Résultat: ",d)	Résultat: Résultat:

	Instructions python	Résultat affiché dans la console
c paramètre et retour	def compte(max): for n in range(0,max+1): print(n,end=' ')	
Fonction avec paramètre sans retour	compte(5) print() compte(8)	

1NSI - Fonctions TD

	Instructions python	Résultat affiché dans la console
Fonction avec paramètre et retour	def calcul(x): return 2*x+3 for x in range(0,11): print("x=", x , "y=",calcul(x))	x= 0 y= x= 1 y= x= 2 y= x= 3 y= x= 4 y= x= 5 y= x= 6 y= x= 7 y= x= 8 y= x= 9 y= x= 10 y=

Valeurs par défaut pour un paramètre

	Instructions python	Résultat affiché dans la console
	def calcul(x=1):	
vec	y=x**2+2*x+1	
avec et reto	return y	
Fonction a paramètre et	print(calcul()) print(calcul(2))	

Rappel sur les fonctions : https://www.youtube.com/watch?v=sgJt64iTOYM

	Instructions python	Résultat affiché dans la console
locales, globales	<pre>def test(): b = 5 #variable locale print(a, b)</pre>	
Variables locales, variables globales	a = 2 #variable globale b = 7 #variable globale test() print(a, b)	

Variables locales et globales : https://www.youtube.com/watch?v=HTaOCnBaQfo

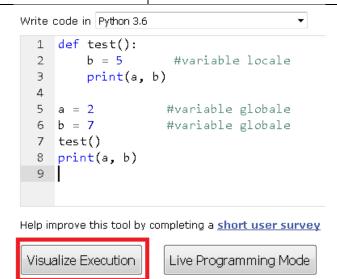
1NSI - Fonctions TD

Annexe

Visualiser un code pas à pas graphiquement

http://pythontutor.com/visualize.html#mode=edit

Instructions python	Résultat affiché dans la console
<pre>def test(): b = 5 #variable locale print(a, b)</pre>	2 5 2 7
a = 2 #variable globale b = 7 #variable globale test() print(a, b)	



Déroulement de l'exécution pas à pas

