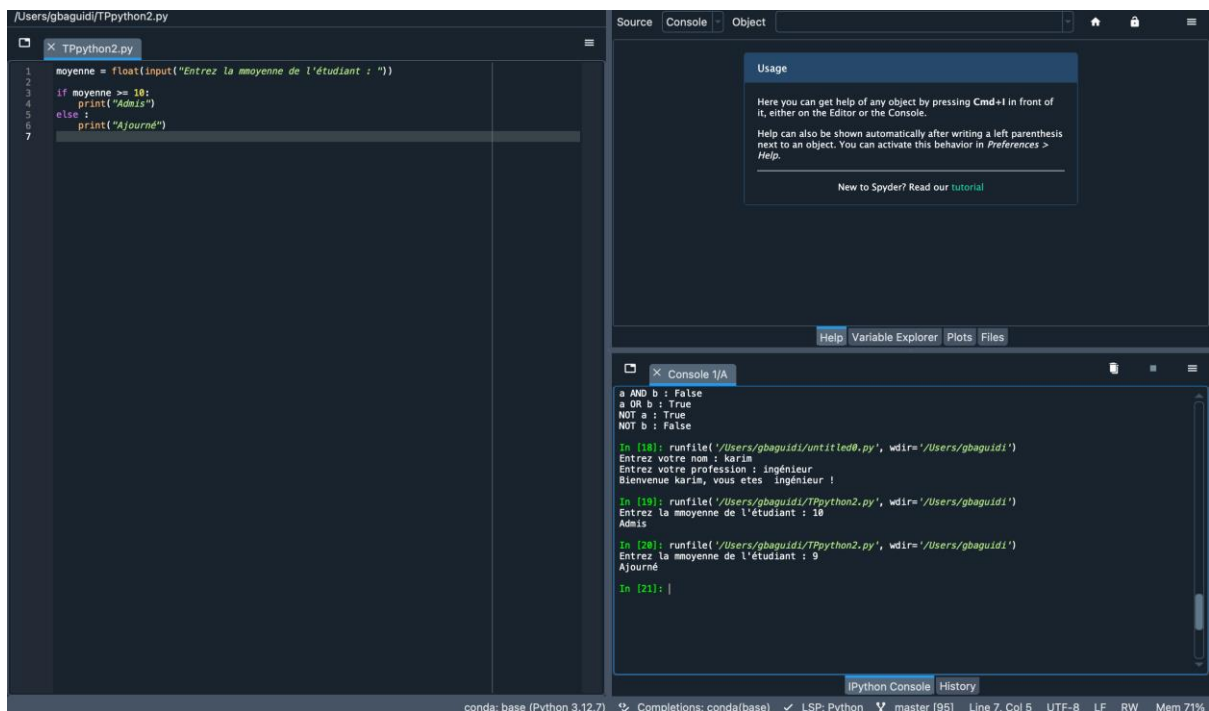


# TP PYTHON 2 CONDITIONS ET BOUCLES

Exercices 1 :

Ci-joint l'écriture d'un programme ou on demande a l'utilisateur d'entrer une moyenne , si la moyenne est supérieure ou égale à 10 on voit Admis ou bien ajourné si la moyenne est inférieur a 10 .



The screenshot displays the Spyder Python IDE interface. On the left, the editor shows a file named `TPpython2.py` with the following Python code:

```
1 moyenne = float(input("Entrez la moyenne de l'étudiant : "))
2
3 if moyenne >= 10:
4     print("Admis")
5 else:
6     print("Ajourné")
7
```

On the right, the IPython Console shows the execution history:

```
a AND b : False
a OR b : True
NOT a : True
NOT b : False

In [18]: runfile('/Users/gbaguidi/untitled0.py', wdir='/Users/gbaguidi')
Entrez votre nom : karim
Entrez votre profession : ingénieur
Bienvenue karim, vous etes ingénieur !

In [19]: runfile('/Users/gbaguidi/TPpython2.py', wdir='/Users/gbaguidi')
Entrez la moyenne de l'étudiant : 10
Admis

In [20]: runfile('/Users/gbaguidi/TPpython2.py', wdir='/Users/gbaguidi')
Entrez la moyenne de l'étudiant : 9
Ajourné

In [21]: |
```

The status bar at the bottom indicates the environment is `conda: base (Python 3.12.7)` and the file is encoded in `UTF-8`.

Exercices 2 :

ci-joint le programme avec la comparaison des scores avec la désignation du plus grand score ou s'il y a une égalité .

The screenshot displays the Spyder Python IDE interface. The main editor window shows a Python script named `TPpython2.py` with the following code:

```
1 score1 = float(input("Entrez le premier score : "))
2 score2 = float(input("Entrez le deuxième score : "))
3
4
5
6 if score1 > score2:
7     print("Le gagnant est le premier score avec :", score1)
8 elif score2 > score1:
9     print("Le gagnant est le deuxième score avec :", score2)
10 else:
11     print("Égalité entre les deux scores :", score1)
12
```

A tooltip is visible over line 12, stating: "Convert a string or number to a floating-point number, if possible. Click anywhere in this tooltip for additional help."

The right-hand pane contains a "Usage" help window and a "Console" window. The console shows the execution of the script with the following output:

```
SyntaxError: unmatched ''
In [24]: runfile('/Users/gbaguidi/TPpython2.py', wdir='/Users/gbaguidi')
File <unknown>:17
print("Le gagnant est le deuxième score avec :", score2)
SyntaxError: unmatched ''

In [25]: runfile('/Users/gbaguidi/TPpython2.py', wdir='/Users/gbaguidi')
Entrez la moyenne de l'étudiant : 2
Ajourne
Entrez le premier score : 15
Entrez le deuxième score : 20
Le gagnant est le deuxième score avec : 20.0

In [26]: runfile('/Users/gbaguidi/TPpython2.py', wdir='/Users/gbaguidi')
Entrez le premier score : 10
Entrez le deuxième score : 10
Égalité entre les deux scores : 10.0

In [27]:
```

The status bar at the bottom indicates the environment is `conda: base (Python 3.12.7)` and shows various tool settings.

### Exercices 3 :

ci-joint le programme avec la comparaison des données qui détermine qui a perdu le plus de poids .

```
1 poids_perdu_1 = float(input("Entrez le poids perdu par le premier utilisateur (en kg) : "))
2 poids_perdu_2 = float(input("Entrez le poids perdu par le deuxième utilisateur (en kg) : "))
3
4
5 if poids_perdu_1 > poids_perdu_2:
6     print("Le premier utilisateur a perdu le plus de poids avec", poids_perdu_1, "kg.")
7 elif poids_perdu_2 > poids_perdu_1:
8     print("Le deuxième utilisateur a perdu le plus de poids avec", poids_perdu_2, "kg.")
9 else:
10    print("Égalité dans la perte de poids :", poids_perdu_1, "kg.")
11
12
```

Usage

Here you can get help of any object by pressing Cmd+I in front of it, either on the Editor or the Console.

Help can also be shown automatically after writing a left parenthesis next to an object. You can activate this behavior in Preferences > Help.

New to Spyder? Read our [tutorial](#)

Help Variable Explorer Plots Files

Console 1/A

Le gagnant est le deuxième score avec : 20.0

In [26]: runfile('/Users/gbaguidi/TPpython2.py', wdir='/Users/gbaguidi')

Entrez le premier score : 10

Entrez le deuxième score : 10

Egalité entre les deux scores : 10.0

In [27]: runfile('/Users/gbaguidi/untitled3.py', wdir='/Users/gbaguidi')

Entrez le poids perdu par le premier utilisateur (en kg) : 5.5

Entrez le poids perdu par le deuxième utilisateur (en kg) : 4.4

Le premier utilisateur a perdu le plus de poids avec 5.5 kg.

In [28]: runfile('/Users/gbaguidi/untitled3.py', wdir='/Users/gbaguidi')

Entrez le poids perdu par le premier utilisateur (en kg) : 3.2

Entrez le poids perdu par le deuxième utilisateur (en kg) : 4.5

Le deuxième utilisateur a perdu le plus de poids avec 4.5 kg.

In [29]: runfile('/Users/gbaguidi/untitled3.py', wdir='/Users/gbaguidi')

Entrez le poids perdu par le premier utilisateur (en kg) : 6

Entrez le poids perdu par le deuxième utilisateur (en kg) : 6

Egalité dans la perte de poids : 6.0 kg.

In [30]: |

IPython Console History

conda: base (Python 3.12.7) Completions: conda(base) LSP: Python master [93] Line 12, Col 2 UTF-8 LF RW Mem 74%

#### Exercices 4 :

Le programme ci-joint a consisté à simuler un régime sur 5 semaine est déterminer combien de poids chaque utilisateur a perdu et on détermine qui en a perdu le plus

```
1 poids_initial_1 = float(input("Entrez le poids initial du premier utilisateur (en kg) : "))
2 poids_initial_2 = float(input("Entrez le poids initial du deuxième utilisateur (en kg) : "))
3
4 poids_perdu_total_1 = 0
5 poids_perdu_total_2 = 0
6
7 for semaine in range(1, 6):
8     print(f"Semaine {semaine} :")
9     perte_1 = float(input("Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) : "))
10    perte_2 = float(input("Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) : "))
11
12    poids_perdu_total_1 += perte_1
13    poids_perdu_total_2 += perte_2
14
15 print(f"--- Résultats après 5 semaines ---")
16 if poids_perdu_total_1 > poids_perdu_total_2:
17     print("Le premier utilisateur a perdu le plus de poids avec", poids_perdu_total_1, "kg.")
18 elif poids_perdu_total_2 > poids_perdu_total_1:
19     print("Le deuxième utilisateur a perdu le plus de poids avec", poids_perdu_total_2, "kg.")
20 else:
21     print("Égalité dans la perte de poids :", poids_perdu_total_1, "kg chacun.")
22
```

Usage

Here you can get help of any object by pressing Cmd+I in front of it, either on the Editor or the Console.

Help can also be shown automatically after writing a left parenthesis next to an object. You can activate this behavior in Preferences > Help.

New to Spyder? Read our [tutorial](#)

Help Variable Explorer Plots Files

Console 1/A

SyntaxError: unterminated string literal (detected at line 19)

In [31]: runfile('/Users/gbaguidi/untitled4.py', wdir='/Users/gbaguidi')

Entrez le poids initial du premier utilisateur (en kg) : 80

Entrez le poids initial du deuxième utilisateur (en kg) : 80

Semaine 1 :

Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 1.2

Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 0.8

Semaine 2 :

Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 1.5

Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 1.0

Semaine 3 :

Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0

Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 2.0

Semaine 4 :

Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 5.0

Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 7.3

Semaine 5 :

Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.3

Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 4.5

--- Résultats après 5 semaines ---

Le deuxième utilisateur a perdu le plus de poids avec 13.6 kg.

In [32]: |

IPython Console History

conda: base (Python 3.12.7) Completions: conda(base) LSP: Python master [94] Line 19, Col 16 UTF-8 LF RW Mem 74%

Ci-joint le même programme avec une égalité entre les utilisateurs .

TPpython2.pyuntitled3.pyuntitled4.py

```
1 poids_initial_1 = float(input("Entrez le poids initial du premier utilisateur (en kg) : "))
2 poids_initial_2 = float(input("Entrez le poids initial du deuxième utilisateur (en kg) : "))
3
4
5 poids_perdu_total_1 = 0
6 poids_perdu_total_2 = 0
7
8
9 for semaine in range(1, 6):
10     print(f"Semaine {semaine} :")
11     perte_1 = float(input("Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) : "))
12     perte_2 = float(input("Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) : "))
13
14     poids_perdu_total_1 += perte_1
15     poids_perdu_total_2 += perte_2
16
17
18
19 print("\n--- 888Résultats après 5 semaines ---")
20 if poids_perdu_total_1 > poids_perdu_total_2:
21     print("Le premier utilisateur a perdu le plus de poids avec", poids_perdu_total_1, "kg.")
22 elif poids_perdu_total_2 > poids_perdu_total_1:
23     print("Le deuxième utilisateur a perdu le plus de poids avec", poids_perdu_total_2, "kg.")
24 else:
25     print("Égalité dans la perte de poids :", poids_perdu_total_1, "kg chacun.")
26
```

SourceConsoleObject

Usage

Here you can get help of any object by pressing Cmd+I in front of it, either on the Editor or the Console.  
Help can also be shown automatically after writing a left parenthesis next to an object. You can activate this behavior in [Preferences > Help](#).  
New to Spyder? Read our [tutorial](#)

HelpVariable ExplorerPlotsFiles

Console 1/A

```
In [31]:
In [32]: runfile('/Users/gbaguidi/untitled4.py', wdir='/Users/gbaguidi')
Entrez le poids initial du premier utilisateur (en kg) : 90
Entrez le poids initial du deuxième utilisateur (en kg) : 95
Semaine 1 :
Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Semaine 2 :
Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Semaine 3 :
Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Semaine 4 :
Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Semaine 5 :
Combien de poids le premier utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
Combien de poids le deuxième utilisateur a perdu cette semaine (en kg) ? 3.0
--- 888Résultats après 5 semaines ---
Égalité dans la perte de poids : 15.0 kg chacun.
In [33]:
```

IPython ConsoleHistory

conda: base (Python 3.12.7)Completions: conda(base) LSP: Python master [94] Line 19, Col 16 UTF-8 LF RW Mem 71%