

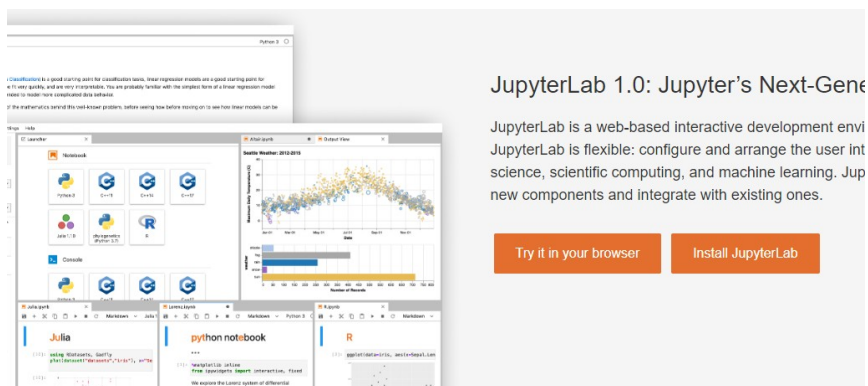
INFO2013 - Hiver 2020

Travail de Laboratoire 4 - Python : Chaines de caractères

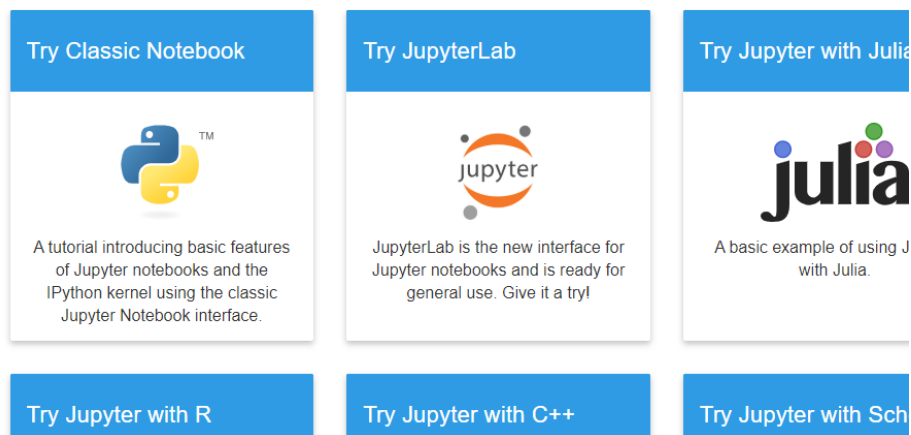
Partie 1 : Environnement de développement

Dans ce travail, on va utiliser l'application web Jupyter Notebook, en ligne.
Pour accéder à cette application, suivez les étapes ci-après :

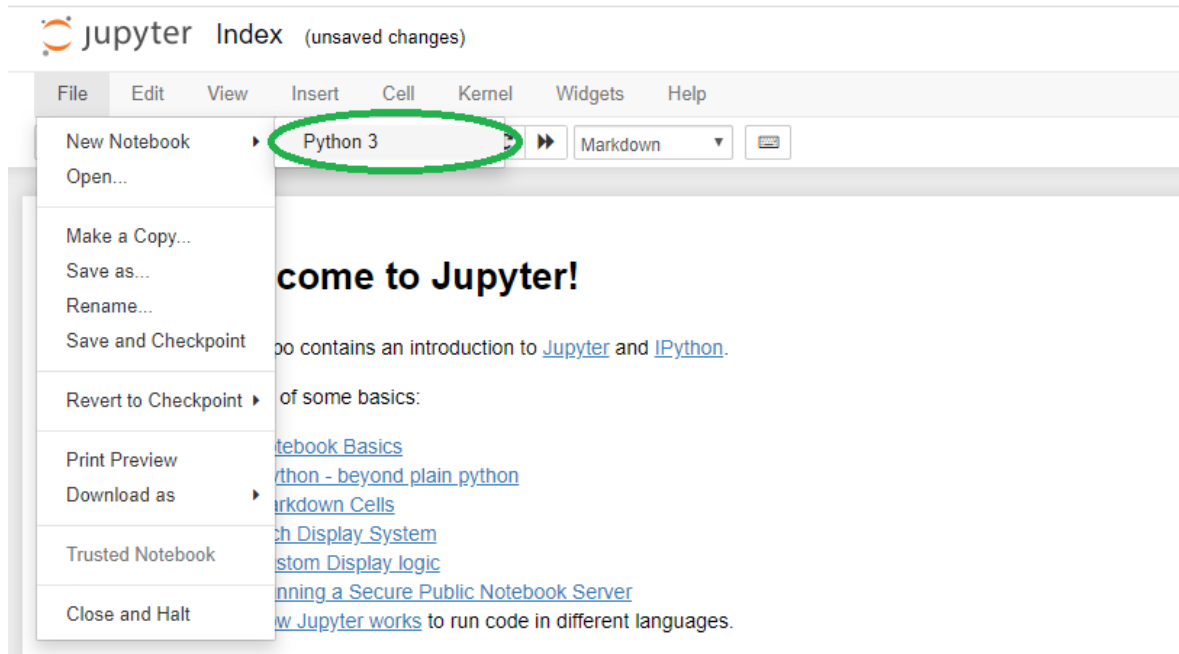
1. Naviguez au site web <https://jupyter.org/> et cliquez sur le bouton « Try it in your browser »



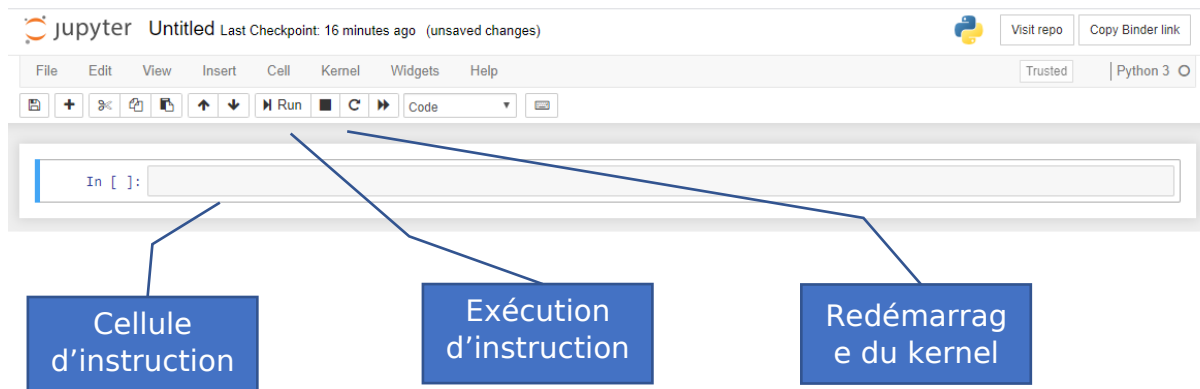
2. Cliquez sur « Try Classic Notebook »




3. Choisir File > New Notebook > Python 3



4. Essayez quelques instructions simples pour vous familiariser avec l'outil (saisir les instructions dans les cellules et cliquez sur le bouton « Run » pour les exécuter. Assurez-vous que le curseur est dans la cellule que vous voulez exécuter.
5. Si vous remarquez que « Run » ne fait rien, appuyez sur le bouton « Restart the kernel », ceci règlera le problème.





jupyter Untitled Last Checkpoint: 7 minutes ago (unsaved changes)  Visit repo Copy Binder link

File Edit View Insert Cell Kernel Widgets Help Trusted Python 3

In [1]:

```
print ("Bonjour tout le monde ...")  
print ("Comment allez-vous ? ")
```


Bonjour tout le monde ...
Comment allez-vous ?

In [2]:

```
a = 5  
b = 4  
c = a * b  
print (c)
```


20

In [5]:

```
print ("a est-t-il plus grand que b ? ... " + str(a >= b))
```


a est-t-il plus grand que b ? ... True

In [6]:

```
input ("Donnez moi un nombre quelconque: ")
```


Donnez moi un nombre quelconque: 726453
Out[6]: '726453'

In [7]:

```
n = input ("Donnez un autre nombre : ")
```


Donnez un autre nombre : 48376223

In [8]:

```
print ("voici votre nombre: " + n)
```


voici votre nombre: 48376223

In []: |

Partie 2 : Exercices

Faites les exercices suivants et prenez des captures d'écran de vos programmes sur Jupyter ou repl.it et remettez-les par courriel.

Exercices 1 :

Écrire un programme Python qui permet de vérifier si les majuscules sont correctement utilisées dans un paragraphe donné (au début de chaque phrase), le corrige et l'affiche le cas échéant.

Pour simplifier, on suppose qu'il y'a toujours un seul espace après un point.

Exemple :

Python est langage interprété. les langages interprétés sont généralement lents comparés au langages compilés. → La lettre « l » devrait être en majuscules.

Rappelez-vous que les chaînes de caractères dans Python sont immuables, c.à.d. qu'on ne peut pas remplacer un caractère dans une chaîne, il faut plutôt affecter le résultat des opérations sur la chaîne d'origine à une nouvelle chaîne. Utilisez les tranches pour résoudre ce problème.

Commentez votre code et testez votre programme.

Exercices 2 :

Écrire un programme Python qui permet de déterminer si une phrase est palindrome.

Votre programme doit demander de saisir une phrase. Puis il doit enlever les majuscules, la ponctuation, les espaces, les apostrophes, et les accents de la phrase, et ensuite vérifier si la phrase (sans espaces, ni accents) est palindrome.

Exemple :

Ésope reste ici, et se repose. ([Jacques Capelovici](#))

Enlever les majuscules → ésope reste ici, et se repose. → Enlever la ponctuation → ésope reste ici et se repose →

Enlever les espaces → ésoperesteicietserepose → Enlever les accents → esoperesteicietserepose →

Vérifier si la phrase est palindrome → Palindrome !

Commentez votre code et testez votre programme.

Certaines phrases palindromes se trouvent sur ce lien

https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_palindromes_fran%C3%A7ais



Annexe

Nom(s) et prénom(s)

.....
.....

Captures d'écran :