



CentraleSupélec

JupyterHub

En 8 transparents

Henri Delebecque



CONNEXION

Vous affichez dans votre navigateur l'adresse fournie par votre chargé de TD
Vos identifiants sont ceux de votre courrier électronique

CentraleSupélec CAS

Authentification sur centralesupelec.fr

Entrez votre identifiant et votre mot de passe.

Identifiant (adresse e-mail CS):

Mot de passe:

[SE CONNECTER](#) [EFFACER](#)

[Mot de passe perdu / Password lost ?](#)

Pour des raisons de sécurité, veuillez vous déconnecter et fermer votre navigateur lorsque vous avez fini d'accéder aux services authentifiés.

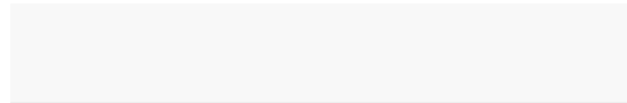
Languages:

[English](#) [Spanish](#) [French](#)
[Russian](#) [Italiano](#) [Urdu](#)
[Chinese \(Simplified\)](#) [Deutsch](#)
[Chinese \(Traditional\)](#) [Japanese](#) [Farsi](#) [Arabic](#)
[Portuguese](#) [Portuguese \(Brazil\)](#)
[Polish](#)



DÉMARRAGE DU SERVEUR

Vous devez lancer le « serveur » qui va gérer vos notebooks. Celui-ci s'arrêtera lors de votre déconnexion, qui est obligatoire. S'il est toujours actif, vous arriverez directement à l'étape suivante





PAGE D'ACCUEIL

Vous devez alors voir s'afficher votre page d'accueil



Elle liste vos notebooks, et ceux du cours d'Algorithmique et Complexité (dans le répertoire Notebooks)



NOTEBOOKS DU COURS

Si vous cliquez sur « Notebooks », vous obtenez la liste des notebooks

Select items to perform actions on them. Upload New ↻

<input type="checkbox"/> 0	Name ↓	Last Modified	File size
<input type="checkbox"/>	..	seconds ago	
<input type="checkbox"/>	graphs	17 days ago	
<input type="checkbox"/>	TD01 - Graph traversal.ipynb	22 days ago	11.6 kB
<input type="checkbox"/>	TD02 - Paths and trees.ipynb	22 days ago	7.12 kB
<input type="checkbox"/>	TD03 - Flow.ipynb	22 days ago	10 kB
<input type="checkbox"/>	TD04 - Stacks and heaps.ipynb	22 days ago	4.2 kB
<input type="checkbox"/>	TD05 - Dynamic programming.ipynb	22 days ago	5.99 kB
<input type="checkbox"/>	TD06 - Complexity.ipynb	22 days ago	4.54 kB
<input type="checkbox"/>	TD07 - Knapsack.ipynb	22 days ago	5.66 kB
<input type="checkbox"/>	TD08 - Bin Packing.ipynb	22 days ago	7.2 kB
<input type="checkbox"/>	helpers_io_graphs.py	22 days ago	1.44 kB
<input type="checkbox"/>	helpers_td01.py	22 days ago	1.08 kB
<input type="checkbox"/>	helpers_td03.py	22 days ago	1.16 kB
<input type="checkbox"/>	helpers_td06.py	22 days ago	372 B
<input type="checkbox"/>	helpers_td08.py	22 days ago	1.91 kB
<input type="checkbox"/>	Jupyter_Notebook.pdf	22 days ago	665 kB
<input type="checkbox"/>	README_helpers.txt	22 days ago	175 B



UN NOTEBOOK DU COURS

Si vous cliquez sur l'un d'entre eux, il s'affiche dans une nouvelle fenêtre

TD01 - Graph traversal

Implementation in Python 3 of the graph traversal algorithms seen during the course and during the TD 1. A set of functions are defined and loaded during the execution of the first cell. They help to load data to test and to verify the produced solutions, etc.

Each function you need to complete is followed by a cell to verify that the data produced when the function was called is correct.

Exercise plan:

- Breadth-First Search ;
- Depth-First Search ;

Optional:

- Bipartite graphs and 2-coloring ;

```
In [ ]: # TO RUN
        !run helpers_io_graphs.py
        !run helpers_td01.py
```

The next cell allows the loading of a graph to test and displays it using a Python module called [NetworkX](#). Depending on your operating system and your Python distribution, please install this module (e.g. `pip install networkx`).

```
In [ ]: my_graph=read_graph('graphs/graph01.tgf')
        display_graph(my_graph)
```



INTERACTION AVEC UN NOTEBOOK

Si vous cliquez dans une « cellule », vous pouvez l'activer

TD01 - Graph traversal

Implementation in Python 3 of the graph traversal algorithms seen during the course and during the TD 1. A set of functions are defined and loaded during the execution of the first cell. They help to load data to test and to verify the produced solutions, etc.

Each function you need to complete is followed by a cell to verify that the data produced when the function was called is correct.

Exercise plan:

- Breadth-First Search ;
- Depth-First Search ;

Optional:

- Bipartite graphs and 2-coloring ;

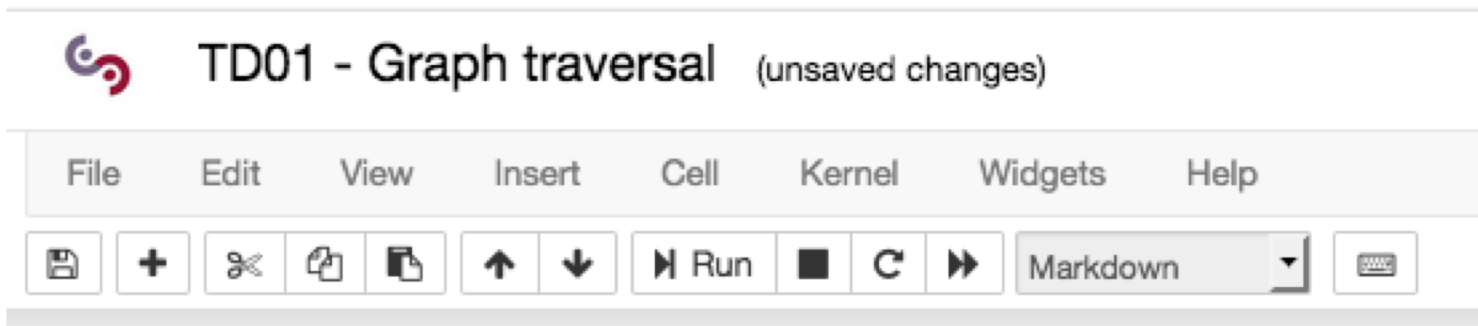
```
In [ ]: # TO RUN
        %run helpers_io_graphs.py
        %run helpers_td01.py
```



BARRE D'OUTILS

Remarquez la barre d'outils

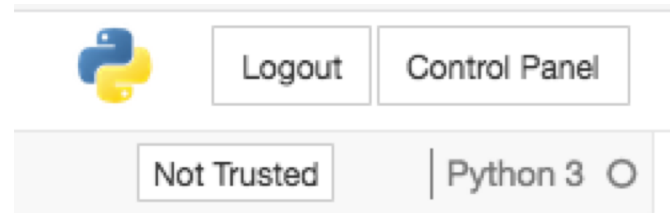
En particulier le bouton « Run » qui lance l'exécution du code de la cellule





DÉCONNEXION

N'oubliez pas de vous déconnecter à la fin de votre utilisation
Et n'utilisez que le JupyterHub que l'on vous a attribué.



En cas de problème, signalez-le par un mail à informatique@centralesupelec.fr
avec:

- version de Windows/Osx, navigateur, copies d'écran.

Merci