



Cours de formation doctorale - année universitaire 2023-2024 ***Informatique des deux infinis / Computations for the 2 Infinities***

Titre : Pièges et écueils de Python / Python Traps and Pitfalls

Intervenant(s) : David Chamont.

Durée: 5h (une 1/2 journée en présentiel, plus quelques heures de travail personnel).

Langue du cours : anglais.

Résumé

Nous essaierons de comprendre plus profondément les mécanismes de base du langage Python, au-delà de ce que l'on peut apprendre en copiant et collant aveuglément des exemples sur internet, afin d'éviter les pièges les plus courants.

En particulier, nous parlerons de :

- la sémantique des variables, le typage « canard »,
- la gestion automatique de la mémoire,
- les types prédéfinis et les collections,
- la copie superficielle et profonde,
- les fonctions, les variables locales et globales,
- différences entre interpréteur, scripts et carnets,
- l'import et la distributions des modules et des paquets.

Summary

We will try to understand more deeply the basic mechanisms of the Python language, beyond what can be learned by blindly copying and pasting examples from the internet, in order to avoid the most common pitfalls and traps.

In particular, we will talk about :

- variables semantic, duck typing,
- automatic memory management,
- builtin types and collections,
- shallow and deep copy,
- functions, local and global variables,
- differences between interpreter, scripts and notebooks,
- the import and distribution of modules and packages.

Pré-requis : avoir pratiqué régulièrement Python.

Date : mardi 26 mars, 14h-17h30.

Lieu du cours : Orsay, IJCLab, bâtiment 200, salle 139.