

Contenu de la formation Python

par Bernard CHAMBON

CC-IN2P3, Lyon - France

19, 20, 21 février 2018

Contenu de la formation Python

- Bases de Python
 - Introduction : "Hello world"
 - Opérateurs, iteration, aiguillage, fonction
 - Chaîne de caractères : concaténation, découpage, formatage
 - E/S via stdin/stdout, via fichiers
 - Journalisation de l'exécution du code (logging)
 - Compléments : chaînes de caractères avec Python 2 vs 3, modules et packages
- Structures de données
 - Liste, tuples
 - Conversion liste | tuple <-> chaîne
 - Dictionnaire
 - List comprehension
 - Générateur
 - Les ensembles
 - Structures de données du package collections : deque, OrderedDict
 - Fonctionnalités avancées sur les listes : map(), filter(), reduce()
- Orienté objet et plus
 - Classe et héritage
 - Décorateurs
 - Gestion des exceptions
 - Tests avec unittest et pytest
- Exécution de tâches en parallèle
 - Multi-threading
 - Multi-processing
 - Sous-process
- Packaging, distribution, installation, env. virtuel
 - Quelques uns des outils
 - Exemples d'utilisation : easy_install, pip, setup.py, virtualenv