

Plan Spécifique m2i Alten

Yves Guidet

V 2.5.4 (May 11, 2018)

Voir <https://huit.re/6ffkCvty>
Maintenant les transparents :

Python2.7 ou Py3k ?

Le script *2to3*

Un mot sur les Pythons alternatifs (voir slides Rouen).

Appel de fonctions aspects avancés : `*args`, `'''argk`

`lambda`, `filter` et `map`

Utilisation avancée des modèles de données : `list`, `dict`, `stack`, `queue`

Utilisation avancée des fonctions : passages d'arguments

Aspects avancés de la programmation orientée objets

Programmation multithread

Concepts de bases : programme, thread, synchronisation

Gestion de threads : modules thread, threading

Threads et la programmation orientée objets

Gestion des aspects concurrentiels : lock, mutex, sémaphores...

Threads et échanges de données

Notion de pool de threads

Programmation réseau avec les sockets

Rappels rapide sur les sockets

Utilisation du module socket (hostname)

urllib2

paramiko

API Qt/UI : présentation et mise en œuvre (cas de Qt4)

Présentation générale et mise en oeuvre de SWIG
Python/C et les packages natifs C
Python/C et les packages natifs Java

Concepts de base :

DOM (Document Object Model)

SAX (Simple API for XML)

Parser...

Gestion de fichiers XML selon SAX et selon DOM

Requêtage Xpath et transformation avec XSL

Architecture d'applications Web et les concepts de bases
Présentation du framework MVC Django
Installation et configuration minimale de Django
Modèle de l'applications Django et publication
Éléments de MVC : vue, modèle et échanges HTTP
Échanges HTTP et formulaires

Modules *date*, *time*, ...

manip fichiers (*commands*, *inplace editing*, ...)

argv et *getopt*