

Développement avancé avec Python

LY002

Durée: 3 jours

Public:

Les développeurs en Python.

Objectifs:

Maîtriser les fonctionnalités comme la gestion des graphiques, des bases de données, les liens avec les langages C et Java, le développement d'applications Web, et l'utilisation de framework comme Django.

Connaissances préalables nécessaires:

Connaissance de base de Python.

Programme:

- Programmation graphique** : Différentes solutions : PyQt, Tkinter, PyGTK, wxWidgets, Caractéristiques de chaque solution. Travaux pratiques avec le module Tkinter. Création d'objets (fenêtres, boutons, ...), appel des méthodes associées (grid(), pack(), ...)
- Gestion des bases de données** : Les différentes méthodes : création d'une base avec les modules Gadfly, interfaçage MySQL avec MySQLdb, accès à PostgreSQL avec les modules PyGreSQL ou Psycopg, ... Travaux pratiques avec une base PostgreSQL et le module Psycopg.
- Développement web** : Présentation et comparaison des frameworks et langages de template. Les frameworks disponibles : CherryPy, Paste, CPS, Django, TurboGears, Pylons, ... Les langages de templates : Myghty, Python Server Pages, Cheetah, Zope, Mise en œuvre de Django. Installation, configuration initiale : création d'un projet, serveur de développement Django, configuration des accès aux bases de données, ...), création et activation de modèles, développement d'une application simple.

Développement avancé avec Python

Liens avec les langages C et Java : Les besoins :
accès à des programmes en C ou à des classes Java depuis Python,
bénéficier des avantages de Python depuis des programmes Java, ..
Les outils :
Jython, Jepp (Java Embedded Python), JPE (Java Python Extension),
Boost.Python, ...