

Formation Développer avec Python



Issu du monde Open Source, le langage Objet Python est reconnu pour sa richesse et sa portabilité. Richesse car, tout en restant simple, il gère dynamiquement la mémoire et autorise la gestion des exceptions. Portable, parce qu'il fonctionne sur la plupart des plates-formes informatiques, du super ordinateur aux ordinateurs centraux. Conçu pour optimiser la productivité des développeurs, il intègre des outils de haut niveau ainsi qu'une syntaxe simple à utiliser

Objectifs

- Maîtriser les arcanes d'un développement Python
- Maîtriser les mécanismes de développement Python

Public concerné

- Développeur
- Administrateur système et réseau

Prérequis

- Administration élémentaire d'un système GNU/Linux
- Avoir des notions d'algorithmie

Une formation de 4 jours

Caractéristiques

Tarif : 1995 euros HT par personne
Numéro de formateur : 11754730575
Nombre d'heures : 28
Référence : LI250
Contact : Jean JUILLET
Telephone : 01.42.62.91.86
Email : contact@kaptive.com

Paris

10/03/2014
10/06/2014
29/09/2014
17/11/2014

Description des modules

Introduction

- Le langage de script interprété
- Prise en main de l'interpréteur
- Un langage interprété mais pas multi OS facilement

Types élémentaires

- Les nombres
- Les séquences
- Les listes
- Les chaînes, les tuples
- Les dictionnaires
- Les expressions lambdas

Les structures de contrôles

- Les conditions
- Les boucles while et for

Les fonctions

- Les prototypes, les arguments
- Sémantique des appels
- Arguments variables, optionnels

Programmation objet

- Classe, objets
- Méthodes, instances
- Encapsulation
- Héritage simple
- Héritage multiple

Les modules

- Les principes
- Module re : expressions rationnelles
- Module os : services du système d'exploitation
- Module csv : traitement de fichiers structurés par séparateurs
- Module sql : gestion des bases de données

Module système

- Arguments passés sur la ligne de commande
- Gestion des fichiers
- Gestion des threads

Qualité de code

- Outils d'analyse statique de code (pylint, pychecker)
- Extraction automatique de documentation
- Le débogueur de Python
- Les tests avec Python

Les interfaces graphiques

- Principes de programmation des interfaces graphiques
- Présentation de la bibliothèque GTK
- Présentation de la bibliothèque TKinter

Interfaçage Python / C

- Utilisation du profileur de code
- Réécriture d'une fonction Python en C
- Appeler du code C depuis Python, et inversement