LAN103

Le langage Python

Durée

4 jours.

Pré-requis

Connaissance d'un langage de programmation.

Orientation

Cette formation s'adresse aux développeurs ou administrateurs systèmes développant des scripts de traitement en Python.

Dates

11-14 fév 2013 . 15-18 avr 2013 . 8-11 juil 2013 . 1-4 oct 2013 . 2-5 déc 2013

Objectifs

Connaître et savoir mettre en oeuvre les fonctionnalités du langage Python.

Organisation du cours

Théorie : 60%
Pratique : 40%

Configuration matérielle

Une machine par stagiaire

Documentation fournie

Support de cours et exercices corrigés

Tarif H.T. *

1 personne : 1920 €
2 personnes : 3456 €
3 personnes : 4031 €
* personnes d'une même entreprise inscrites à la même session.

Programme

Introduction
- Usages de Python
- Comparatif de Python et de Perl
- Versions

Les bases de Python
- L'interpréteur
- Types de données
- Variables, listes, séquences et tuples
- Manipulation des chaînes et des nombres
- Opérateurs
- Structures de contrôle

Définition de fonctions
- Passage de paramètres et valeur de retour
- Les décorateurs
- Fonctions anonymes
- Générateurs

Fonctions intégrées

Classes et objets
- Définition
- Constructeur et destructeur
- Héritage
- Surcharge
- Principaux design patterns

Exceptions
- Exceptions intégrées
- Création de classes exceptions

Modules et paquetages
- Modules standard
- Importation de module

Manipulation du système de fichier

Lancement de commandes externes

Expressions régulières
- Caractères spéciaux
- Recherche et substitution

Accès aux bases de données

Interfaces graphiques
- Librairies disponibles
- Quelques exemples d'applications graphiques

Outils de développement