

## 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

En intra entreprise

#### 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. \*

\* nous consulter

## 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