

Python Niveau 2

LES CLÉS DE L'EXPERTISE PYTHON

Formation : Python Niveau 2

Référence : PY2

Durée : 3 jours - 21 heures

Dates : voir calendrier INTER

Niveau : Débutant

Support de cours : Français ou Anglais

Lieu : à distance, Paris, Bordeaux,
Lyon ou sur site

Tarif : 1750€ HT

Date de mise à jour : 06/02/2025

Description

Cette formation permet de d'approfondir le développement en langage Python via l'utilisation des principaux outils de l'écosystème Python.

Public concerné

Ingénieurs, développeurs, scientifiques, enseignants, etc.

Objectifs de la formation

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Diminuer l'empreinte mémoire de son code
- Modifier le comportement des fonctions et des classes
- Manipuler des outils de la librairies standard (CLI, temps, debugger, expressions régulières, itertools)
- Analyser et améliorer les performances de son code

Prérequis

Pour cette formation Python niveau 2, les prérequis des stagiaires sont :

Justifiez d'une expérience en développement Python 1 d'au moins 12 mois ou d'une formation équivalente au niveau 1. Maîtriser les fondamentaux de Python: syntaxe, structures de contrôle (conditions, boucles), fonctions, modules, etc.

Comprendre les concepts de la programmation orientée objet: classes, objets, héritage, polymorphisme.
Être à l'aise avec les structures de données de base: listes, dictionnaires, tuples.



Nos Engagements Pédagogiques

- Des salles équipées de vidéoprojecteurs et de PC
- Des outils performants et adaptés aux formations en classe virtuelle
- 50% de cours théorique / 50% d'exercices pratiques
- Des formateurs qualifiés et expérimentés
- Chefs de projets, ingénieurs dans l'industrie



Styrel: bien plus qu'une formation !

- Intégrateur en Informatique Industrielle depuis 30 ans
- Une vision terrain indépendante de tout constructeur
- Des solutions complètes, du logiciel au matériel, en passant par le service



En situation de handicap ?

Contactez notre référent handicap :



+33 1 69 88 85 29



handicap@ame.ametrargroup.com



Programme de la formation

LES CLÉS DE L'EXPERTISE PYTHON

➤ Python 2 vs Python 3 (3h)

- Présentation du PEP 8
- Les outils pour vérifier le style du code

➤ PEP 8 et idiomatismes (2h)

- Présentation du PEP 8
- Les outils pour vérifier le style du code
- Les idiomatismes Python

➤ Méthodes avancées (4h)

- Itérateurs et générateurs
- Les décorateurs

➤ Quelques outils de la librairie standard (5h)

- Les expressions régulières
- Parser les arguments de la ligne de commande
- pdb : le debugger Python
- itertools : manipuler les itérateurs
- Lire et écrire du code binaire

➤ Benchmarking et amélioration des performances (4h)

- Trouver les goulots d'étranglements avec timeit
- Le multithreading en Python
- Programmation multi-coeurs
- Programmation asynchrone
- Paralléliser son code avec Dask

➤ Développer et distribuer une application (3h)

- Organiser son code
- La documentation
- La numérotation des versions
- Les tests unitaires
- Packaging et déploiement



Évaluation et suivi de la formation

- A l'issue de chaque demi-journée de formation, une feuille d'émarginement est signée, à la fois par le stagiaire et le formateur.
- Des exercices pratiques de programmation en cohérence avec les objectifs de ce programme, permettent de vérifier l'acquisition des compétences tout au long de la session.
- Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire lui permettant de faire valoir l'acquisition de ses nouvelles compétences.

Notre centre de formation

N° d'enregistrement Formation Continue :
11 91 02 737 91