

Sessions garanties disponibles

Formation Python Perfectionnement

Réf. SF33513

Approfondissez vos compétences Python grâce à 3 jours de formation intensifs !

3 j Durée	1 950 € HT Inter / participant	5 250 € HT Intra (≤12 pers.)	39 Sessions à venir
--------------	-----------------------------------	---------------------------------	------------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Implémenter des design patterns en Python
- ✓ Connaître et mettre en œuvre les meilleures pratiques de développement
- ✓ Utiliser les fonctionnalités avancées du langage
- ✓ Packager et déployer des librairies
- ✓ Manipuler des ensembles de données avec Python
- ✓ S'initier à la programmation réseau
- ✓ Mesurer et améliorer les performances de ses applications

Public visé & prérequis

Public viséAdministrateurs systèmes et réseaux, Architectes techniques, Développeurs, Ingénieurs DevOps

PrérequisAvoir suivi notre formation Python Initiation ou disposer des connaissances équivalentes. Une pratique de développement en Python est également recommandée.

Programme détaillé

Introduction à la formation Python Perfectionnement : rappels et notions avancées

Présentation générale de la formation Python avancé
Installation de Python, configuration d'un environnement de développement
Fonctions avancées, passage d'arguments
Les décorateurs
La fermeture (closure)
Les design patterns (types, application, recherche)

Activités pratiques :

Création d'un décorateur, suivre un design pattern (Factory, Singleton, ...).

Programmation Orientée Objet avancée avec Python

L'introspection
Les propriétés
Les itérateurs et générateurs
Les classes abstraites
Les métaclasses
Les gestionnaires de contexte pour gérer les ressources

Activités pratiques :

Utilisation d'une classe et d'une méthode abstraite, implémentation d'une métaclasses.

Gestion des librairies

Le Python Package Index (PyPI)
Installer des librairies avec pip
Gestion des versions

Créer un environnement avec virtualenv
Construire un package de distribution avec setuptools

Activités pratiques :

Portage de code entre différentes versions de Python, création d'environnements isolés avec virtualenv, packaging de librairies.

Traitement de données en Python

Les concepts de sérialisation et de désérialisation
Utiliser ElementTree pour extraire des données d'un fichier XML
Principes de base pour l'exploitation de bases de données
Accès à SQLite ou MySQL

Activités pratiques :

Recherche d'informations dans un fichier XML, création d'un programme Python pour accéder à une base MySQL, mise au point de requêtes.

Sockets et programmation réseau

Concepts réseaux
Introduction au module Socket, aux objets sockets et leurs méthodes
Les sockets en mode connecté (TCP), non connecté (UDP)

Activités pratiques :

Création d'un serveur/client socket

Amélioration des performances

Mesurer les performances des applications : timeit, cProfile et pstats
Bien choisir les structures de données
Les compréhensions de liste
Parallélisation : multithreading vs multiprocessing

Activités pratiques :

Mesure du temps d'exécution d'une fonction, profiling d'un programme, optimisation d'un code grâce à la compréhension de liste.

Prochaines sessions

DATE	LIEU	STATUT
24/11/2026	à distance	Session garantie
24/11/2026	Lille	Sur confirmation
24/11/2026	Nantes	Sur confirmation
24/11/2026	Paris	Sur confirmation
02/12/2026	Lyon	Sur confirmation
02/12/2026	à distance	Sur confirmation

Pourquoi choisir Sparks Formation ?

20 ans d'expertise IT, des formateurs experts et des sessions garanties contre l'annulation.

20 ans
d'expertise

1 068+
formations

11 178
apprenants formés/an

+67
Net Promoter Score

Avis des participants

4,9/5 — 7 avis

Selim B. — Très bonne formation, très instructif même après quelques années de Python dans les bras. Une très petite équipe de stagiaires qui facilite les échanges. Je redoutais le mode...

Stephane D. — Une excellente formation qui a complètement répondu à mes attentes. Si je devais donner une piste d'amélioration, ce serait de revoir certaines parties un peu obsolète (XML, réseau)...

Votre formateur

Olivier B. — Formateur Java & Python

Olivier intervient sur des formations portant sur les langages et écosystèmes backend. Parmi les formations qui lui sont confiées figurent notamment « Java » et « Django ».

Ils nous font confiance

Cette année notre filière Langages & Écosystèmes Backend a accompagné plus de 22 entreprises dont :

EDF KEREIS SERVICES ORANGE BUSINESS ORANGE CAMPUS TECH SII ILE DE FRANCE ALTEN TECHNOLOGIES ARTELIA CHAPSVISION
CLARANET CNES +12 autres

Financement & certifications

Cette formation est éligible aux financements OPCO et FNE-Formation. Nos équipes vous accompagnent dans le montage de votre dossier.



Réservez votre place dès maintenant

20 ans d'expertise · 1 000+ formations · NPS +67 · réponse sous 24h ouvrées

0 805 950 800

demande@sparks-formation.com