

PYTHON: Initiation

- **Durée : 3 Jours (21h)**
- **Tarif en présentiel ou en classe à distance : 1 400 €HT**

Les tarifs indiqués sont valables par personne

A qui s'adresse ce cours ?

Toute personne souhaitant apprendre les bases du Python

Pré-Requis

Aucuns

Moyens pédagogiques

Modalité : Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue

Méthode : Orientées sur l'utilisation et la mise en œuvre : l'apport théorique, visant la compréhension des principes, est systématiquement accompagné d'une mise en pratique concrète

Documentées : Support projeté et remis en début ou fin de formation en PDF ou téléchargeable

Les salles du centre sont équipées d'un paperboard, d'un vidéo projecteur et de PC portables.

Modalités de suivi et d'évaluation

Questionnaire de pré-évaluation avant le stage

Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur

Attestation de fin de formation

Questionnaire d'évaluation des acquis à 30/90 jours

Informations pratiques : retrouvez toutes nos informations sur notre site

Accessibilité :

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Pour toute autre forme de handicap ou toutes questions portant sur le sujet, merci de prendre directement contact avec nous : formation@bigso.fr

Si nous ne sommes pas en mesure de nous adapter aux besoins du stagiaires de telle sorte à pouvoir lui fournir une prestation de la meilleure qualité possible, adaptée à ses besoins et à ses attentes, nous l'orienterons vers notre partenaire » organisme spécialisé en handicap »

Objectifs

Connaître les bases du langage Python

Comprendre et savoir utiliser la programmation orientée objet dans Python

Savoir manipuler les principales librairies Python

Déroulement du cours

Présentation de Python

- Présentation de Python
- Historique de Python
- Comparaison de Python avec d'autres langages (PHP, Java, Perl, Shell)

La syntaxe de base

- L'interpréteur Python
- La syntaxe du langage
- Les différents nombres et leur manipulation
- Les différentes chaînes de caractères et leur manipulation

Les structures de contrôles

- La condition if / else
- La boucle while
- La boucle for

Les structures de données

- Les Tuples
- Les séquences
- Les listes
- Les dictionnaires
- Savoir choisir la bonne structure de données

Organisation du code Python

- Les fonctions
- Créer et utiliser des modules Python
- Importation de code Python

La programmation orientée Objet dans Python

- Les Objets
- Les classes, les attributs et les méthodes
- Les notions de Constructeur et de Destructeur
- Les propriétés
- L'héritage
- La surcharge
- Les exceptions

Manipulation de JSON avec Python

- Rappels sur le JSON
- Interrogation d'APIs JSON
- Création et écriture de fichiers JSON

Requêtes HTTP :

- Intégration d'APIs
- Utilisation de différentes méthodes (GET, POST, ...)

Manipulation de CSV en Python

- Parcours de CSV
- Ecriture de CSV
- Manipulation de fichiers

La bibliothèque de modules standards et principaux modules

- Module os et sys : interaction avec le système d'exploitation
- Manipulation des fichiers (lecture et écriture)
- Module re : utilisation d'expressions régulières
- Comment trouver des modules ?
- Tirer parti de la documentation
- Utilisation des tests : doctests et unittest
- Gestion de l'environnement : virtualenv
- Amélioration de la productivité : PyChecker et Pylint

Décorateurs Python

- Découverte des décorateurs
- Rédaction d'un décorateur simple
- Rédaction d'un décorateur de debug