



Python

Public concerné par la formation : Toute personne ayant à développer sur Python.

Pré-requis : aucun

Objectifs à atteindre :

- ✓ Connaître la syntaxe essentielle de Python
- ✓ Compiler et exécuter un programme
- ✓ Déboguer et tester un programme
- ✓ Optimiser les performances de vos programmes
- ✓ Profiter des liens avec les autres langages

Moyens pédagogiques, techniques et encadrement : Formateur permanent, poste de travail individualisé, vidéo projecteur, support de cours.

Durée de la formation : 3 jours

Introduction

- ✓ Présentation de Python
- ✓ Installation
- ✓ Mise en œuvre de Python
- ✓ Environnements de développement assistés

Syntaxe basique

- ✓ Interprétation directe et en script
- ✓ Les variables : types internes et utilisation
- ✓ Les opérateurs et expressions
- ✓ Présentation et détail des structures de contrôle : tests, boucles
- ✓ Réalisation d'algorithme en utilisant les boucles et les tests
- ✓ Tableaux, algorithmes divers de traitement de données massives
- ✓ Types de données et opérations avancées

Structure procédurale

- ✓ Intérêt des structurations du code dans le projet et pour le groupe de projet
- ✓ Créer et organiser les fonctions
- ✓ Retour des fonctions, absence de retour, multiples retour et intérêt dans un algorithme complexe
- ✓ Espaces de noms, manipulation
- ✓ Création de bibliothèques de fonctions, documentation

Bibliothèques essentielles

- ✓ Lire, écrire et modifier des chaînes de caractères
- ✓ Calculs avec Python
- ✓ Gestion des dates, intervalles de temps
- ✓ Fonction divers nécessaires

Méthodes pédagogiques :

Alternance entre apports théoriques et mises en applications directes sur des exemples académiques ou issus de l'environnement professionnel des stagiaires

Évaluation des acquis :

Réalisation individuelle, au cours de la formation, d'exercices de validation des compétences acquises.

Mise en place, en fin de module, d'un exercice récapitulant l'ensemble des fonctionnalités vues en formation.
Feuille d'émargement journalière et bilan écrit à chaud.