

Python / machine learning

2210 € HT

But

Cette formation permettra aux auditeurs de pouvoir réaliser des calculs complexes au travers de l'utilisation de librairies spécifiques et le machine learning.

Esprit Général

Etre capable de :

Utiliser les principales librairies de calcul numérique

Paralléliser ses traitement sur des architectures modernes permettant le calcul distribué

Faire ses premiers pas en machine learning

Prérequis

Niveau du stage : Base / Perfectionnement

Développeurs, ingénieurs en statistiques, IA, traitement de données. Compétences avancées en programmation et calcul statistiques/scientifique.

Durée et emploi du temps

Le stage dure 3 jours (21 heures).



Consultant Expert Python : Société TRIMANE



Date
PARIS

Programmé

17 au 19 Mars 2027

Catalogue Complet
des formations

* Conditions Générales



01 41 08 01 01



contact@eurosae.com

Sommaire

- Partie I : Présentation générale

- Le calcul scientifique et utilisation de Python
- Les distributions Python pour les DataScientists (WinPython, Python Anywhere, Python (x,y), EnthoughtCanopy, Anaconda)
- Exemples d'outils de développement

- Partie II : Bases du Python scientifique

- La Scipy Stack : présentation
- Numpy : la bibliothèque Python de calcul numérique (algèbre linéaire) permettant de manipuler des vecteurs et matrices à plusieurs dimensions
- Pandas : la librairie d'analyse avec efficacité de structures de données complexes
- Matplotlib : la librairie de tracé et de visualisation de données (dessiner tout type de représentations, 2D comme 3D)
- Gestion des erreurs numériques : comprendre les problèmes d'erreurs numériques dans le calcul scientifique

- Partie III : Usages avancés

Maîtrise de Numpy et Pandas, ainsi que les bibliothèques Scipy et Scikit Image

- Numpy
- Pandas
- Scipy et Scikit Image

- Partie IV : Visualisation de données

Les principales librairies de visualisation disponibles pour Python

- Seaborn
- Altair
- Visualisation de données cartographiques
- Applications Open Sources pour la visualisation de larges jeux de données

- Partie V : Parallélisme

- La parallélisation
- Multi-Threading
- Multi-processing

- Partie VI : Machine Learning

Initiation aux bases du Machine Learning à travers des exercices concrets. Utilisation des implémentations mises à disposition par la bibliothèque Scikit-Learn.

- L'apprentissage automatique
- Traitement des données
- Algorithmes par apprentissage automatique

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

* Conditions Générales