Python pour la Data Analysis — Fondamentaux et applications métiers

Lien : https://innov-systems.com/formation/python-pour-la-data-analysis-fondamentaux-et-applications-metiers

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BDI181

CATÉGORIE
Big Data - Analyse des Données et Datavisualisation

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maîtriser les bases du langage Python pour la data analysis
- Manipuler et transformer des datasets avec Pandas
- Réaliser des analyses exploratoires de données
- Créer des visualisations pertinentes et lisibles
- Nettoyer et préparer les données pour l’analyse
- Automatiser des tâches d’analyse répétitives
- Comprendre les concepts statistiques appliqués aux données
- Appliquer Python à des cas métiers concrets
- Développer des scripts d’analyse réutilisables
- Améliorer la prise de décision basée sur les données
- Construire des workflows d’analyse de données
- Étudier des cas pratiques en environnement professionnel

POUR QUI ?

- Data analysts débutants et intermédiaires
- Business analysts
- Data engineers junior
- Consultants en data
- Contrôleurs de gestion
- Responsables marketing et CRM
- Analystes financiers
- Développeurs souhaitant se spécialiser en data
- Toute personne souhaitant apprendre l’analyse de données avec Python

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à Python pour la Data Analysis

- Présentation de Python dans l'écosystème data
- Cas d'usage en analyse de données métiers
- Environnement de travail (Jupyter, Anaconda, notebooks)

2 / Fondamentaux du langage Python

- Variables, structures de données et contrôle de flux
- Fonctions et modularité du code
- Bonnes pratiques de développement

3 / Manipulation des données avec NumPy

- Tableaux et opérations vectorisées
- Calculs scientifiques et performance
- Gestion des données numériques

4 / Analyse de données avec Pandas

- DataFrames et Series
- Nettoyage et transformation des données
- Agrégations et jointures de datasets

5 / Visualisation des données

- Matplotlib et Seaborn
- Création de graphiques descriptifs
- Exploration visuelle des données

Innov Systems

6 / Préparation et nettoyage des données

- Gestion des valeurs manquantes
- Détection des outliers
- Normalisation et transformation

7 / Analyse exploratoire des données (EDA)

- Statistiques descriptives
- Corrélations et distributions
- Identification des tendances

8 / Automatisation des analyses

- Scripts Python pour l’analyse répétable
- Pipelines de traitement de données
- Introduction à l’automatisation des workflows

9 / Applications métiers de la Data Analysis

- Finance, marketing et opérations
- Segmentation client et analyse comportementale
- Reporting automatisé

10 / Cas pratiques et projets réels

- Analyse d’un dataset métier complet
- Construction d’un rapport analytique
- Mise en situation professionnelle

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés