PYTHON ET ANALYSE DE DONNÉES AVEC PANDAS

Formation proposée par YAHYA ELMOUDEN

Python

Cette formation permet aux professionnels de maîtriser les fondamentaux de l’analyse de données avec Python. À travers des exercices pratiques, les participants apprennent à importer, nettoyer, transformer, analyser et visualiser des données en utilisant Pandas, NumPy et Matplotlib. La formation s’appuie sur des jeux de données représentatifs de situations professionnelles.

◷DURÉE
3 Jour(s)
▥NIVEAU
Intermédiaire
▣MODALITÉS
Présentiel / Distanciel
♙PARTICIPANTS
Jusqu'à 10 participants
★LANGUE
Français
LIEU
France entière
♙CERTIFICATION
Attestation de formation
▦MISE À JOUR
30/10/2026

VOTRE FORMATEUR

YAHYA ELMOUDEN
Formateur professionnel
Conseiller Pédagogique

TARIFS INDICATIFS

Inter-entreprise	**Pas de dates planifiées**
Intra-entreprise	**Sur devis**
Individuelle	**Sur devis**
Durée	**3 Jour(s)**

Tarifs indicatifs, sous réserve d'analyse du besoin et de devis.

◎Objectifs pédagogiques

✓À l’issue de la formation, les participants seront capables de :
✓• Importer des données depuis des fichiers CSV et Excel.
✓• Manipuler des tableaux de données avec Pandas.
✓• Nettoyer et préparer des données pour l’analyse.
✓• Réaliser des calculs statistiques descriptifs.
✓• Créer des graphiques avec Matplotlib.
✓• Automatiser une analyse simple avec Python.

⌘Compétences visées

Python

Public cible et prérequis

Public cible

- Développeurs Python, analystes de données débutants, ingénieurs, techniciens, consultants et professionnels souhaitant exploiter des données avec Python.

Prérequis

- Connaître les bases de Python : variables, conditions, boucles, fonctions et manipulation de listes. Une première expérience en programmation est recommandée.

Programme détaillé

Jour 1 – Introduction à l'analyse de données
• Rappels Python : variables, listes, dictionnaires et fonctions.
• Présentation de NumPy et Pandas.
• Découverte des DataFrames.
• Importation de fichiers CSV et Excel.
• Sélection et filtrage des données.
• Exercices pratiques.

Jour 2 – Nettoyage et transformation
• Identification des valeurs manquantes.
• Suppression des doublons.
• Transformation des colonnes.
• Regroupements et agrégations.
• Fusion de plusieurs jeux de données.
• Atelier pratique de préparation de données.

Jour 3 – Analyse et visualisation
• Statistiques descriptives.
• Analyse exploratoire des données.
• Création de graphiques avec Matplotlib.
• Exportation des résultats.
• Automatisation d'un traitement.
• Projet final : analyser un jeu de données complet.

Méthodes pédagogiques & évaluation

Méthodes pédagogiques

- ✓ Apports théoriques et retours d'expérience
- ✓ Exercices pratiques et mises en situation
- ✓ Travaux de groupe et échanges entre pairs
- ✓ Études de cas concrets

Modalités d'évaluation

- ✓ Quiz de validation des acquis
- ✓ Mises en situation évaluées
- ✓ Projet fil rouge
- ✓ Feuille de route post-formation

Accessibilité

Une formation accessible à tous

Ce programme peut être adapté pour les personnes en situation de handicap. Contactez-nous pour étudier vos besoins spécifiques.