Python pour l’analyse statistique : maîtrisez la data et prenez des décisions basées sur les données

Lien : https://innov-systems.com/formation/python-pour-lanalyse-statistique-maitrisez-la-data-et-prenez-des-decisions-basees-sur-les-donnees

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
BDI07

CATÉGORIE
Big Data - Techniques D'analyse

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser les bases de Python pour l’analyse statistique
- Importer et préparer des jeux de données
- Réaliser des analyses statistiques descriptives et inférentielles
- Utiliser Pandas pour manipuler efficacement les données
- Créer des visualisations pertinentes des données
- Appliquer les notions de probabilité et de distribution
- Réaliser des tests statistiques et interpréter les résultats
- Étudier les relations entre variables via la corrélation et la régression
- Découvrir les bases du machine learning appliqué aux statistiques

POUR QUI ?

- Analystes de données débutants et intermédiaires
- Data scientists juniors
- Étudiants en informatique, statistique ou data science
- Ingénieurs et chercheurs
- Analystes financiers et business analysts
- Développeurs souhaitant se spécialiser en data
- Professionnels en reconversion vers la data
- Toute personne souhaitant analyser des données avec Python

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à Python pour la statistique

- Rôle de Python en data science
- Bibliothèques principales (NumPy, Pandas)
- Environnement de travail (Jupyter Notebook)

2 / Importation et préparation des données

- Chargement des fichiers (CSV, Excel)
- Exploration des datasets
- Nettoyage des données

3 / Manipulation des données avec Pandas

- DataFrames et Series
- Filtrage et sélection des données
- Transformation des variables

4 / Statistiques descriptives

- Moyenne, médiane, mode
- Variance et écart-type
- Résumés statistiques

5 / Visualisation des données

- Graphiques avec Matplotlib et Seaborn
- Histogrammes et distributions
- Visualisation des tendances

Innov Systems

6 / Probabilités et distributions

- Lois de probabilité de base
- Distribution normale
- Interprétation statistique

7 / Tests statistiques

- Tests d’hypothèses
- Test t et chi-deux
- Analyse de significativité

8 / Corrélation et régression

- Corrélation entre variables
- Régression linéaire simple
- Interprétation des modèles

9 / Introduction au machine learning statistique

- Concepts de base
- Modèles prédictifs simples
- Limites et bonnes pratiques

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

01 au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
19 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
11 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Juil. 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

Innov Systems