

	FICHE PRODUIT	Identification : Trainevo-Ficheprod-01
		Date révision : 11/2021
		N° version : 01

Intitulé de la formation : Maîtrisez l'analyse des données avec Pandas, Matplotlib Python

Cette formation permet d'apprendre à collecter, nettoyer et analyser des données avec Python en utilisant les librairies de Data science.

Public cible

Ce cours s'adresse à toute personne souhaitant apprendre à analyser des données avec Python.

Prérequis :

Notions de base en statistique.

Référence :	Catégorie :	Durée :
Trainevo-092022-IT-08	IT	5 jours
Langue(s) :	Organisme de formation :	Nb de participants (min/max) :
Français		8

Objectif (s)

Collecter différents types de données.

Nettoyer les données en utilisant la librairie Pandas, Numpy.

Visualiser des données à l'aide des librairies Matplotlib, Seaborn etc ...

Faire des statistiques descriptives / Multivariés, Régressions.

Créer des dashboards, etc...

Programme

Python :

- Rappels sur Python
- Rappels sur statistiques descriptives

Librairies en data science 1 :

- Manipulation de données avec la librairie pandas, numpy
- Types de données
- Outils pour charger des données
- Décrire et transformer des données
- Décrire et transformer des données non structurées
- Traitement de données temporelles
- Extraire des statistiques descriptives

Trainevo Sarl-S

Adresse : 19 rue de l'industrie, L-6089, Bertrange

Tel : +352 20 60 11 27

Email : info@trainevo.lu

Site : www.trainevo.lu

Librairies data science 2 :

- Visualisation de données avec Matplotlib et seaborn
- Nuage des points
- Constructions des histogrammes, diagrammes en barres etc ...
- Graphiques animés
- Installation et utilisation de Cartopy (Cartographie)
- Graphiques interactifs
- Scraper des données sur une page web
- Création de dashboard

Gestion de données manquantes :

- Causes de données manquantes
- Identifier et gérer des données manquantes

Introduction au Machine Learning :

- Régression linéaire
- Régression logistique

Exercices d'applications.

Projet d'analyse de données.

Méthode

Ce cours se déroule en trois étapes :

- Présentation des concepts,
- Exemples & Exercices d'applications (Analyse de données),
- Exercices & quiz – correction des exercices.

20% de théorie & 80% de pratique.

Evaluation :

Faire un projet reprenant l'ensemble des outils abordés en cours.

Remise d'une attestation de présence.