

Python pour la Data Science

RÉF | 8713

OBJECTIF ET CONTENU

Objectif

- Découvrir la Data Science (métier décrit comme le métier le plus sexy du XXIe siècle par la Harvard Business Review) afin d'explorer et d'analyser les données brutes pour les transformer en informations précieuses permettant de résoudre les problèmes de l'entreprise. - Utiliser des outils Python permettant de faire de la data science et d'en exposer les résultats. - Introduire aux librairies qui sont le fondement de la Data Science en Python (Numpy, Matplotlib, Pandas, ...).

Programme

Qu'est-ce que la Data Science ?

- Présentation du champ de la Data Science
- Définition du terme
- Le rôle du Data Scientist

Pypi et environnements virtuels

- Le Python Package Index
- Les environnements virtuels

Introduction à Numpy

- Installation et découverte de Numpy
- Les Arrays Numpy
- Manipulation de données dans un Array
- Array multidimensionnels

Mathplotlib et Pyplot

- Réalisation de graphiques
- Configuration de l'apparence des graphes
- Création de graphiques basés sur les Arrays Numpy

Introduction à Pandas

- Séries en Pandas
- Installation de Jupyter
- Data Frame en Pandas

Chargement des données et notions statistiques

- Présentation des notions statistiques de base
- Régression linéaire, analyse en composante principale...
- Pratique sur les librairies vues

Présentation des données avec Dash

- Création de dashboards interactifs
- Découverte de Flask
- Manipulation des « Dash Core Components »

Création d'un dashboard complet

Certification(s) visée(s)

Éventuellement attestation de participation de l'organisme

Type de formation

[Bruxelles Formation - Contrat de formation pour chercheur d'emploi reconnu par Bruxelles Formation](#)

ORGANISATION

Durée

10 jours

Horaire

lundi mardi mercredi jeudi vendredi en journée 8h30-16h
temps plein

Début

Du 25 avril 2024 au 14 mai 2024 2 entrées par an.

Coût

Gratuit

CONDITION D'ADMISSION

Prérequis administratifs

Etre chercheur d'emploi.
Avoir le *certificat de l'enseignement secondaire supérieur* de plein exercice (CESS) ou une équivalence de ce certificat par la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Connaître

- Des connaissances de base en informatique et dans l'utilisation d'un système d'exploitation
- Avoir une connaissance de la programmation orientée objet
- Une bonne connaissance passive de l'anglais

Remarques

Bruxelles Formation est chargé de coordonner l'offre de formation professionnelle au sein de Digitalcity.brussels, le Pôle Formation Emploi (PFE) des métiers du numérique. La formation se déroule dans les locaux de Digitalcity, Rue Jules Cockxstraat, 6 à 1160 Bruxelles.

EN PRATIQUE

Pour s'informer et postuler

Participez à l'une des séances programmées :

- mardi 7 mai 2024 à 09h30 : « Des formations pour travailler en informatique »

Comment s'inscrire ?

Organisme

Bruxelles Formation - BF digital

rue Jules Cockx 6

1160 Bruxelles

Tél: 02 435 14 61

<http://www.bruxellesformation.brussels>

