

Python pour Machine Learning

FORMATIONS DE COURTE DURÉE

THÈME(S): MACHINE LEARNING & DEEP LEARNING

Durée: 3 jours

Date(s): 26, 27 & 28 octobre 2021

Formateur: Bstorm

Objectif :

Les compétences visées par la formation sont les suivantes :

- Maîtriser la syntaxe de Python
- Utiliser les outils de Python permettant le traitement, la visualisation et la modélisation des données
- Utiliser et développer des algorithmes de Machine Learning

Python est un des langages qui s'est imposé pour la Data Science. Outre, sa syntaxe aisée à apprendre, il fait l'objet de nombreuses contributions de la communauté qui offrent des bibliothèques permettant de facilement traiter, visualiser et modéliser les données.

Au cours de la formation, les participants auront l'occasion d'implémenter les algorithmes suivants : analyse discriminante, régression logistique et arbres de décisions.

Différents cas illustratifs seront proposés tout au long de la formation afin que les participants puissent appliquer les acquis sur des bases de données réelles et en tirer des conclusions d'analyse pertinentes. Ils utiliseront également le langage Python pour la préparation des données et la validation des modèles.



PUBLIC

Cette formation s'adresse au profil métier :

- Data Scientist



PRÉREQUIS

Bonnes bases de statistiques et de data mining ou avoir suivi la formation Statistiques et Probabilités et introduction au data mining



CONTENU DE LA FORMATION

Les bases de Python

- Organisation d'un programme
- Types de données simples et complexes, List

Compréhension

- Structures de contrôle
- Gestion des fichiers
- Principaux modules et fonctions

Préparation des données avec pandas

- Lecture et écriture des données depuis et vers différentes sources (fichiers textes, Excel, bases de données, etc.)
- Filtrage, sélection, transformation, calcul, agrégation, jointure, sorties simples
- La visualisation de données avec matplotlib & seaborn
- Revue des différents types de graphiques

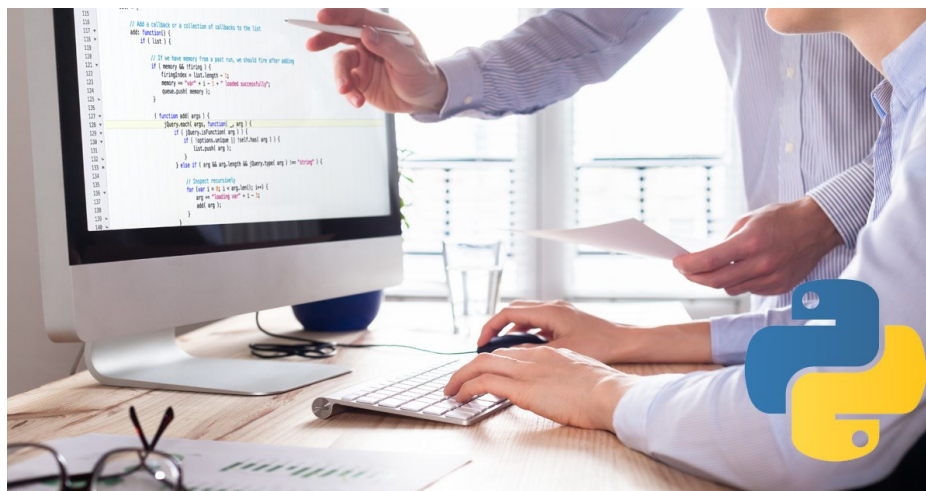
Apprentissage et analyse statistique avec scikit learn & statsmodels

- Revue des techniques
 - L'analyse discriminante
 - La régression logistique
 - Les arbres de décision

- Gestion des ensembles de apprentissage et de test
- Évaluation des modèles
- Introduction à l'utilisation de Spark avec Python (pyspark)

Les points forts de la formation

Les participants sont amenés à échanger leurs expériences personnelles sur les différents concepts abordés durant de la formation. Les différentes problématiques rencontrées feront l'objet d'une discussion afin d'y apporter des solutions transférables à différentes organisations.



PARTICULARITÉS

Cette formation est dédiée à des travailleurs, indépendants et salariés, du privé, du public et du non-marchand, ainsi qu'aux enseignants du secondaire et du supérieur et aux travailleurs sous un statut assimilable: outplacement, PFI,...

Technofutur TIC se réserve le droit de restreindre, le cas échéant, l'accès à des candidats qui ne répondent pas à ces critères ou ne remplissent pas les prérequis.

Cette formation est agréée Chèques-Formation pour 21 heures.

Cette formation est entièrement en présentiel.



Cette formation fait partie du [Parcours Data Academy](#), première offre structurée de formations pour entreprises, en matière de gestion de données "data" et de "big data".

A travers cette Academy, développez un savoir-faire opérationnel et une maîtrise des techniques de gestion et d'analyse de données, ainsi que des outils informatiques associés.



FORMATEUR

Brainstorm Consulting est une société de services informatiques spécialisée dans le développement d'applications sur mesure, la gestion et l'analyse des données et la formation professionnelle.

Les technologies enseignées par les formateurs sont celles qu'ils pratiquent quotidiennement, à savoir le **développement .NET et le développement Web**. Outre des formations technologiques, BStorm est également un acteur important de **formations en analyse métier/fonctionnelle et en gestion de projet**.



PRIX

Prix plein : 750 €

[En savoir plus sur nos tarifs](#)

Formation agréée Chèques-Formation



INFORMATIONS

Secrétariat - Pôle Entreprises
Tél. 071 254 942
entreprises@technofutur.be



DATE

**Du 26/10/2021
au 28/10/2021**

Liste d'attente*

* Aucune session n'est programmée pour cette formation ? Les dates ne conviennent pas ? Inscrivez-vous à la LISTE D'ATTENTE. C'est une simple manifestation d'intérêt qui nous permettra de vous recontacter quand la formation sera organisée à nouveau.

DEMANDE D'INSCRIPTION