



Durée de la formation ?

2 jours – soit 14 heures.

À qui s'adresse cette formation ?

À ceux qui doivent comprendre les principes du Machine Learning. Aux managers et opérationnels qui mettent en place des algorithmes et communiquent les résultats.

Pour obtenir quoi ?

Une compréhension globale du fonctionnement des algorithmes. Des compétences pour superviser les projets qui peuvent impliquer les algorithmes.

Quels objectifs pédagogiques ?

Apprenez à utiliser R et Python pour la manipulation des données et le machine learning.

Exposer les résultats des modèles prédictifs.

Développer les capacités à interpréter le fonctionnement des modèles.

Renforcer la compréhension des modèles grâce à la visualisation.

Quelles méthodes mobilisées ?

Des exemples pratiques animeront chaque étape de la formation.

Quels sont les prérequis ?

Bases mathématiques en algèbre linéaire, calcul différentiel et statistiques. Une bonne connaissance de R et RStudio.

Quelles modalités d'évaluation ?

Une évaluation des acquis des objectifs sera réalisée durant la formation.

Qui anime cette formation ?

Kezhan SHI,

Il est diplômé de l'École Centrale Paris et titulaire d'un master en actuariat de l'Université Paris Dauphine. Il a travaillé chez Axa Global Direct et Allianz, avant de rejoindre Diot Siaci en 2022, au titre de Responsable du Data Lab.



La formation en pratique...

Quand et où ?

11 et 12 juin 2024

9 h 00 - 12 h 30 et 14 h 00 - 17 h 30
Caritat, Paris 8^e

Combien ça coûte ?

2 300 € HT + TVA 20%, soit 2 760 € TTC.

Les frais de participation couvrent les deux journées de formation, la documentation complète, les deux déjeuners et les pauses café.

Qu'allez-vous apprendre ?

Introduction

- Démystification des mots clés (big data, machine learning, IA)
- Processus de la construction d'un algorithme

Analyse descriptive

- Exploration de la base de données
- Formulation de la problématique
- Choix d'un algorithme

Apprentissage non supervisé

- Analyse en composante principale
- Décomposition en valeurs singulières
- K-means
- Classification hiérarchique

Apprentissage supervisé

- Régressions linéaire, logistique, ridge et lasso
- Classification Bayésienne Naïve
- Arbre de classification
- Machine à vecteurs de support (SVM)
- Analyse discriminante linéaire
- Réseaux de neurones

Problématiques de Machine Learning

- Sur-apprentissage
- Base d'apprentissage et base de test

Validation de modèles

- Erreur quadratique moyenne
- Matrice de confusion et F-score
- Coefficient de Gini
- Courbe ROC et AUC

Data Visualisation

- Tableau de bord
- Outils de visualisation
- Exemples de visualisation

Pratique en assurance

- Automatisation des processus de souscription
- Marketing : conversion, acquisition et rétention
- Tarification et segmentation tarifaire
- Analyse des sinistres et prédiction des sinistres graves
- Détection de fraude
- Qualité des données

01 44 51 04 00
info@caritat.fr

! Chaque participant se munira d'un ordinateur portable pour les travaux pratiques.

Qu'en disent les stagiaires ?

Cette formation est une nouveauté du catalogue Caritat.