FONDAMENTAUX DU MACHINE LEARNING AVEC « R »



Data Science

Bulletin de participation sur www.caritat.fr

Durée de la formation ?

2 jours - soit 14 heures.

À qui s'adresse cette formation?

À toute personne qui veut comprendre le principe des algorithmes de Machine Learning. « R » est un excellent outil pour découvrir des algorithmes de Machine Learning.

Pour obtenir quoi?

Une compréhension technique et une mise en pratique des algorithmes de Machine Learning.

Quels objectifs pédagogiques ?

Répondre aux problématiques d'utilisation de R en entreprise.

Maîtriser R pour la manipulation des données et le machine learning.

Présenter les résultats des modèles prédictifs.

Développer les capacités à interpréter le fonctionnement des modèles.

Ouelles méthodes mobilisées ?

Les principes de base et des algorithmes seront expliqués avec « R », très souvent illustrés avec des visualisations.

Quels sont les prérequis ?

Aucun en particulier. L'intérêt et l'utilisation des outils numériques sont cependant fortement recommandés.

Quelles modalités d'évaluation ?

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

Qui anime cette formation?

Kezhan SHI

Membre certifié de l'IA. 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 Capgemini en 2019, au titre de Manager Data Scientist.



Qu'allez-vous apprendre?

PPC 84

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

01 44 51 04 00 info@caritat.fr

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

La formation en pratique...

Quand et où?

24 et 25 juin 2021

9 h 00 - 12 h 30 et 14 h 00 - 17 h 30 Caritat. Paris 8°

Combien ça coûte?

2 100 € HT + TVA 20 %, soit 2 520 € TTC. Les frais de participation couvrent les deux journées de formation, la documentation complète, les déjeuners et les pauses café. Qu'en disent les stagiaires ?

Cette formation est une nouveauté du catalogue Caritat.



5 rue Tronchet - 75008 Paris . Tél. : 01 44 51 04 00 - Fax : 01 44 51 04 09 www.caritat.fr