

COMPRENDRE LE MACHINE LEARNING AVEC EXCEL : APPROCHE CONCEPTUELLE ET IMPLEMENTATION PRATIQUE



Intelligence Artificielle

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 intéressée par l'apprentissage automatique (Machine Learning) qui souhaite acquérir une compréhension approfondie des concepts fondamentaux tout en mettant en pratique ses connaissances avec l'outil largement utilisé, Excel.

Pour obtenir quoi ?

Une compréhension conceptuelle du Machine Learning, tout en acquérant des compétences pratiques pour appliquer ces concepts à l'aide d'Excel.

Quels objectifs pédagogiques ?

Comprendre les concepts fondamentaux du Machine Learning

Apprendre à implémenter des modèles de Machine Learning tels que KNN, Naive Bayes, LDA, QDA, arbres de décision, Bagging, RandomForest, gradient boosting, régression linéaire, régression logistique, SVM, et réseaux de neurones.

Quelles méthodes mobilisées ?

La formation adopte une approche équilibrée entre la théorie et la pratique. Les méthodes pédagogiques comprennent des présentations théoriques pour les concepts fondamentaux, des démonstrations pratiques illustrant l'utilisation des fonctions Excel dans l'implémentation des modèles, ainsi que des visualisations permettant aux participants de saisir de manière intuitive les principes sous-jacents. Ces méthodes variées visent à garantir une compréhension approfondie du Machine Learning tout en offrant des outils concrets et visuels pour renforcer l'apprentissage.

Quels sont les prérequis ?

Aucune connaissance approfondie en programmation n'est requise. Cependant, une familiarité de base avec Excel est recommandée

Quelles modalités d'évaluation ?

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

La formation en pratique...

Quand et où ?

23 et 24 avril 2024

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

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 au Machine Learning (ML)

- Définitions et concepts clés du ML
- Aperçu des applications dans divers secteurs
- Vue d'ensemble des modèles de machine learning

Fondamentaux d'Excel pour le ML

- Utilisation avancée des fonctions Excel pour la manipulation de données
- Préparation des données en vue de l'analyse
- Principe des implémentations des algorithmes

Comprendre et implémenter les modèles

- KNN (K plus proches voisins)
- Naive Bayes
- LDA et QDA (Linear Discriminant Analysis, Quadratic Discriminant Analysis)
- Arbre de décision
- Bagging
- RandomForest et gradient Boosting
- Régression linéaire et logistique
- SVM (Support Vector Machine)
- Réseau de neurones

Optimisation des Modèles ML dans Excel

- Ajustement des paramètres pour améliorer la performance des modèles
- Utilisation de la validation croisée pour garantir la robustesse des résultats

Cas Pratiques et Projets Concrets

- Application des compétences acquises à des problèmes réels
- Réalisation d'un projet complet de ML avec Excel

01 44 51 04 00
info@caritat.fr

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

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.



Qu'en disent les stagiaires ?

Cette formation est une nouveauté du catalogue Caritat.