

Formation Python pour la Data Science, Machine Learning tronc commun 02

Présentation

Durée : 21,00 heures (3 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

Objectifs de la formation

- Approfondir la théorie des principaux modèles utilisés en apprentissage automatique
- Implémenter des modèles dédiés
- Connaître le modèle objet de scikit-learn pour intégrer ses propres modèles

Prérequis

- Pratiquer les principaux algorithmes utilisés en apprentissage automatique
- Savoir utiliser scikit-learn
- Avoir suivi la formation Python pour la Data Science - Machine Learning Tronc Commun 01 ou de solides connaissances en Machine Learning
- Bonne connaissance des bases mathématiques : statistiques, analyse, algèbre linéaire

Public

Les Data Scientists voulant approfondir leur compréhension des algorithmes courants et apprendre les outils permettant de mettre en oeuvre des algorithmes dédiés de manière réutilisable.

Programme de la formation

- Apprentissage non supervisé
- Les transformeurs scikit-learn
- Réduction de dimension



- Clustering
- Modélisation de densité
- Auto-encodeurs
- Implémentation des pré-traitements en scikit-learn
- Apprentissage supervisé
- Les principales tâches d'apprentissage supervisé
- Les estimateurs scikit-learn
- Les modèles linéaires
- Les méthodes à noyaux
- Les arbres de décision
- Les méthodes ensemblistes
- Les réseaux de neurones

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes.

Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

Moyens pédagogiques et techniques

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique contextualisées.
- Progression pédagogique structurée, de la compréhension à la mise en œuvre opérationnelle.
- Pédagogie immersive favorisant une mise en application immédiate des compétences.
- Formation interactive et participative s'appuyant sur des ateliers pratiques, études de cas et échanges collectifs (+ 60 % du temps de formation.)
- Séquences pédagogiques rythmées et évaluations formatives régulières pour renforcer l'ancrage des apprentissages.
- Supports de cours, ressources documentaires et références mis à disposition par le formateur

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation *(évaluation en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Recueil des besoins et des attentes des participants.
- Auto-positionnement permettant d'évaluer le niveau initial des apprenants.

Tout au long de la formation

- Évaluations continues réalisées par le formateur à travers des questions orales, exercices, QCM, études de cas et mises en situation pratiques.

À l'issue de la formation *(évaluations en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Auto-positionnement afin de mesurer l'acquisition des compétences visées.
- Validation de l'acquisition des compétences par le formateur
- Questionnaire de satisfaction « à chaud » à l'issue de la formation
- Questionnaire de satisfaction "à froid", 45 jours après la formation afin d'évaluer l'ancrage des acquis et leur mise en application en situation professionnelle.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.