



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation Machine Learning avec scikit-learn

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Objectifs

| Mettre en oeuvre scikit-learn pour de l'apprentissage machine et l'analyse de données

Public

| Chefs de projet, data-scientists, souhaitant comprendre le fonctionnement de scikit-learn

Prérequis

| Connaissance de python et d'une bibliothèque de calcul telle que numpy ou pandas

Programme de la formation

Présentation

| Historique
| Fonctionnalités
| Lien avec Numpy et Scipy

Manipulation de données

| Chargement de données
| Pré-traitement de données: standardisation, transformations non linéaires, discrétisation
| Génération de données

Analyse des données et classification

| Modèles: linéaires, quadratiques, descente de gradient
| Algorithmes, choix d'un estimateur.
| Classification : k-voisins, régression logistique, classification naïve bayésienne, arbres de décision, forêts aléatoires, SVC
| Régression : régression linéaire, lasso, SGD, SVR
| Détection de groupes : k-moyennes, Spectral Clustering/GMM
| Analyse globale : Randomized PCA, kernel approximation
| Atelier : classification automatique d'un jeu de données à partir d'une régression logistique
| Création de jeux d'essai, entraînement et construction de modèles.
| Prévisions à partir de données réelles. Mesure de l'efficacité des algorithmes. Courbes ROC.
| Parallélisation des algorithmes. Choix automatique.
| Atelier : Mise en évidence des erreurs d'apprentissage en fonction des hyper-paramètres
| Recherche de clusters: modélisations, algorithmes, et méthodes d'évaluation
| Réseaux de neurones

Modèles d'apprentissage

| Chargement et enregistrement
| Génération de modèles
| Estimation de la performance d'un modèle
| Mesures de performance

Référence	MLDS011
Durée	2 jours (14h)
Tarif	1 610 €HT
Repas	46 €HT(en option)

SESSIONS PROGRAMMÉES

PARIS

du 17 au 18 juin 2024
du 16 au 17 septembre 2024

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.