

Usages de l'IA : exploiter les données pour informer et décider



Autre durée
20 jours (2 à
3 jours / mois
pendant 7 mois)



Composante
Grenoble INP
- Département
Formation Pro

Présentation

17, 18 et 19 septembre - 8,9 et 10 octobre - 5,6 et 7 novembre - 10,11 et 12 décembre - 7, 8 et 9 janvier - 4,5 et 6 février. La ½ journée de soutenance individuelle est à déterminer et se déroulera en février 2026

Grâce à cette formation, vous serez en mesure d'appréhender les composants clés de la gouvernance des données et les bonnes pratiques pour définir une accessibilité en sécurité à des données de qualité.

Elle vous permettra de comprendre les concepts fondamentaux de la gouvernance et la manipulation de données et d'apprendre les manipuler afin de les préparer à chaque type d'analyse.

Vous pourrez découvrir les modèles références des outils d'apprentissage (Machine Learning & Deep Learning) et apprendre à les utiliser dans le cadre de vos activités professionnelles.

Cette formation correspond au module 2 et 3 du  **certificat de compétences IA & Application.**

Objectifs

Une intégration réussie de solutions d'IA repose à la fois sur des données de qualité et sur la bonne compréhension des technologies et des méthodologies d'IA. Pour cela, nous vous proposons de :

- Découvrir les composants de la gouvernance des données et connaître les opérations standard de manipulation des données
- Savoir quelle méthode utiliser selon le type de données à disposition et le type d'algorithme visé
- Savoir discuter les limites et questionner les choix de structuration des données
- Savoir organiser un projet de gestion de données en identifiant et prévenant les risques
- Découvrir les fonctionnalités des systèmes d'IA basés sur l'apprentissage automatique
- Savoir quelle méthode d'apprentissage automatique mobiliser dans quel objectif et contexte
- Savoir interpréter les résultats classiques des algorithmes d'apprentissage automatique
- Savoir discuter les limites et questionner les diagnostics nécessaires à une bonne application
- Découvrir les mises en pratiques de projet d'IA dans les organisations et les transformations induites par ces outils

Les plus de la formation

L'arrivée de l'IA a révolutionné l'ensemble des activités des industries et provoque une véritable transformation des métiers. Pour accompagner les entreprises dans ces grands changements, cette formation vous offre une montée en compétences avec :

- **Une alternance entre des connaissances théoriques et pratiques**, en matière de manipulation et de gouvernance des données
- Une approche progressive pour **développer des compétences en manipulation de données**, en combinant la théorie et l'expérimentation
- **Une pédagogie fondée sur des synthèses des modèles** et complétée par des cas d'usages issus de différentes situations professionnelles.
- **Des retours d'expériences** autour d'une programmation de séminaires et des séances d'analyse réflexive

Nos atouts pédagogiques

Cette formation a été créée par une équipe pédagogique d'enseignants-chercheurs de Grenoble INP-UGA et de l'Université Grenoble Alpes (UGA), experts reconnus dans le domaine de l'IA et de ces enjeux.

Admission

Conditions d'admission

Pour qui ?

Cette formation s'adresse aux salariés en activité (directeur technique, responsable de service, responsable de production, chef de projet ...) ou demandeurs d'emploi, souhaitant faire l'acquisition de nouvelles compétences et obtenir une base méthodologique pour la mise en place d'un projet IA.

Pré-requis : Connaissance de base en mathématiques (algèbre linéaire, statistiques, niveau bac +2/3 scientifique)

Effectif : 6 à 10 personnes

Certification

Grenoble INP - UGA est l'organisme certificateur. La certification est obtenue par validation des compétences du bloc composant le certificat.

L'évaluation des compétences est réalisée par un jury de fin de formation composé d'enseignants et de professionnels.

Chaque candidat présentera individuellement devant ce jury les éléments essentiels d'un projet faisant l'objet d'un document écrit rassemblant les travaux réalisés sur chacune des compétences visées.

Tarifs de la formation continue

7 500 € / personne

Infos pratiques

Contacts

Valérie Parra

☎ 04 76 57 45 16

✉ valerie.parra@grenoble-inp.fr

En savoir plus

Formulaire d'inscription

🔗 https://formation-pro.grenoble-inp.fr/medias/fichier/formulaire-inscription-formations-courtes-ic-for-031_1745573646601-pdf?ID_FICHE=5245&INLINE=FALSE

Fiche formation sur le site de la Formation Pro, Grenoble INP - UGA

🔗 <https://formation-pro.grenoble-inp.fr/formations-courtes/usages-de-lia-exploiter-les-donnees-pour-informer-et-decider>

Programme

Organisation

Data Engineering et Big Data : Manipulation et gouvernance de la donnée

- Enjeux de la gouvernance et de la gestion de projet de données (sécurité, qualité, accessibilité)
- Architecture, volumétrie, manipulation, diagnostic et analyse des données
- Outils et techniques d'analyse des données et langages dédiés (Python, R, ...)

Machine Learning & Deep Learning

- Les fondamentaux
- Techniques de validation des modèles
- Diagnostics, performances et limites Utilisation des algorithmes d'IA pour une application entreprise

Mise en application

- Cas d'usages + séminaires + data challenge
- REX : mise en place d'une feuille de route pour votre organisation

Jury