

IA générative, état de l'art

2 j (14 heures)

Ref : IAF002

Public

Tout public

Pré-requis

Aucun pré-requis spécifique. La formation est accessible à tous les professionnels, quel que soit leur niveau de connaissance en intelligence artificielle

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Nombreux exercices pratiques et mises en situation, échanges basés sur la pratique professionnelle des participants et du formateur, formation progressive en mode participatif. Vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Plongez au cœur de l'intelligence artificielle générative, une branche révolutionnaire de l'IA capable de créer du contenu original. Ce séminaire de deux jours vous offre une vue d'ensemble approfondie des techniques et applications les plus récentes de l'IA générative. Vous découvrirez comment des modèles comme GPT-4 et DALL-E transforment des secteurs allant de la création artistique à la conception de produits. Grâce à des sessions théoriques et pratiques, vous comprendrez comment ces technologies fonctionnent, leurs potentiels et leurs limites. Cette formation est idéale pour les professionnels souhaitant explorer l'avant-garde de l'IA et ses applications pratiques.

Cette formation vous permettra de maîtriser les concepts et applications de l'IA générative, de manipuler des outils de pointe et de réfléchir aux impacts éthiques et industriels de ces technologies.

Objectifs

- Comprendre les principes fondamentaux de l'IA générative
- Explorer les applications de l'IA générative dans divers domaines
- Appréhender les techniques avancées et les modèles d'IA générative actuels
- Analyser les enjeux éthiques et les défis liés à l'IA générative
- Manipuler des outils et frameworks d'IA générative
- Concevoir des projets intégrant des solutions d'IA générative

- Évaluer les impacts potentiels de l'IA générative sur les industries
- Participer à des discussions critiques sur l'avenir de l'IA générative

Programme détaillé

INTRODUCTION

- Présentation de la formation et des objectifs
- Tour de table et attentes des participants

L'IA GENERATIVE

- Historique et évolution de l'IA générative
- Exploration des origines et du développement de l'IA générative
- Discussion des étapes clés de son évolution, des premiers modèles aux technologies actuelles
- Présentation des concepts clés
 - Réseaux adverses génératifs (GANs)
 - Autoencodeurs variationnels (VAEs)
 - Modèles de transformation
 - Introduction aux principaux concepts sous-jacents à l'IA générative
 - Explication des GANs et de leur fonctionnement par compétition entre un générateur et un discriminateur
 - VAEs qui permettent une modélisation probabiliste des données
 - Modèles de transformation utilisés pour des tâches de génération de texte et d'autres types de données

MODELES D'IA GENERATIVE DE POINTE

- DALL-E, GPT-4, et autres modèles avancés
 - Présentation des modèles d'IA générative les plus avancés
 - DALL-E pour la génération d'images à partir de descriptions textuelles
 - GPT-4 pour la génération de texte avancée
 - Autres modèles remarquables
- Fonctionnement et architecture de ces modèles
 - Analyse du fonctionnement interne et de l'architecture de ces modèles
 - Discussion des innovations techniques qui les rendent performants
 - Applications potentielles dans divers domaines

APPLICATIONS DE L'IA GENERATIVE

- Création artistique : musique, art visuel, littérature
- Conception de produits et prototypage
- Autres applications industrielles et commerciales
- Atelier pratique : manipulation d'un modèle génératif
 - Installation et configuration des outils nécessaires
 - Exécution de scripts pour générer du contenu

TECHNIQUES AVANCEES EN IA GENERATIVE

- Amélioration de la qualité et de la diversité des sorties génératives
- Techniques de conditionnement et de contrôle des modèles génératifs
- Problématiques de biais et d'éthique dans les modèles génératifs
- Considérations légales et réglementaires
- Atelier pratique : développement de projets
 - Conception et développement d'un mini-projet utilisant l'IA générative
 - Collaboration en groupe et présentation des résultats

CONCLUSION

- Table ronde : l'avenir de l'IA générative
 - Échanges sur les tendances émergentes et les innovations à venir
 - Synthèse des apprentissages
 - Distribution de ressources supplémentaires et contacts utiles
-