



Formation IA : Prompt engineering, communiquer efficacement avec les intelligences artificielles

Durée: 1 Jours / 7 Heures en Distanciel

Tarifs : 990€ HT

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de

- Comprendre l'architecture de ChatGPT
- Connaître les principales méthodes de rédaction des prompts
- Générer des prompts avec ChatGPT
- Évaluer les limites d'une intelligence artificielle (IA)

Public Concerné

Tout public, et en particulier tous les collaborateurs devant être au plus tôt sensibilisés et rassurés sur ces nouveaux modes d'accès à l'information.

Prérequis

Aucune connaissance particulière.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Pourquoi l'IA générative aujourd'hui ?

- Frise chronologique retraçant l'évolution des différents courants de l'IA, des grandes inventions ou innovations.
- Rappel des concepts clés dont le deep learning et les réseaux de neurones (dont nombre de paramètres d'un modèle).
- Comment ChatGPT a été construit : différence fondamentale entre la partie Large Language Models (LLM) et la partie conversationnelle.
- Limites et biais possibles liés à la nature des données d'entraînement.
- Limites liées à la modération de contenu ou à la politique d'OpenAI.
- Modes de facturation à l'usage en fonction du nombre de tokens traités, leurs avantages et inconvénients.

Techniques de base du prompt engineering

- Qu'est-ce que le prompt engineering ? Pourquoi est-ce essentiel pour optimiser l'utilisation des modèles de langage ?
- Structures des prompts : prompts ouverts, fermés, préremplis, à choix multiples, prompts de confirmation, d'erreur.
- Création de prompts efficaces en partant d'exemples de tâches à accomplir.
- Rôle et dirigeabilité. Contexte et tâches. Longueur de contexte. Méthode Randomized Controlled Trial (RCT).
- Analyser les avantages et inconvénients de la prise de décision assistée par l'IA.
- Identifier les principaux biais possibles (femme/homme). Problèmes liés aux hallucinations.
- Identifier les sujets interdits par ChatGPT. Analyser la sensibilité au contexte.

Démonstration

Création et tests de prompts sur diverses tâches proposées et en appliquant la dirigeabilité ou pas. Comparaison des réponses. Analyser diverses réponses d'une IA et identifier leurs incohérences ou erreurs.

Améliorer la qualité des interactions avec une IA

- Générer des prompts avec ChatGPT.
- Exploration de cas d'utilisation avancée dont exemple avec l'utilisation d'un arbre de pensée.
- Détailler les techniques pour formuler des prompts efficaces (précision, contexte, relances).
- Méthode React de Princeton.
- Comment utiliser une IA pour l'aide à la rédaction, à l'apprentissage ?
- L'automatisation de la collecte de données avec ChatGPT.

Démonstration

Expérimenter les techniques de prompts complexes dans des cas d'usage concrets.

Reconnaître et évaluer les limites d'une IA

- Apprendre à reconnaître les marqueurs d'un texte généré (style, cohérence).
- Proposer des améliorations constructives plutôt que de discréditer.
- Définir une grille d'évaluation multidimensionnelle.
- Génération du code d'une page web à partir d'un croquis.
- Notion d'IA faible versus IA forte et avenir de l'IA.
- Différence de réponses selon l'outil entre ChatGPT et d'autres outils avec moins de paramètres.

Démonstration

Analyse comparée : sur la base de textes écrits par des humains et par une IA, identifier lesquels sont générés par une IA et pour quelles raisons. Amélioration d'un texte généré par une IA à partir d'exemples. Évaluation de réponses selon des critères établis.