

Prompt engineering, communiquer efficacement avec les intelligences artificielles

Référence : **IA001**

Durée : **1 jour (7 heures)**

Certification : **Aucune**

Connaissances préalables

- Aucune connaissance particulière

Profil des stagiaires

- 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

Objectifs

- Être capable de comprendre l'architecture de ChatGPT
- Connaître les principales méthodes de rédaction des prompts
- Être en mesure de générer des prompts avec ChatGPT
- Savoir évaluer les limites d'une intelligence artificielle (IA)

Certification préparée

- Aucune

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

Formateur-riche

- Consultant-Formateur expert Intelligence Artificielle

Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

Contenu du cours

1. 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

2. 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

3. 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, Comparaison de performances de prompts sur des tâches données et sensibilisation à la vulnérabilité des chatbots (Gandalf.AI)

4. 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'IAG
- 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

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:01.71.19.70.30) ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.