

FICHE PEDAGOGIQUE FORMATION IA GÉNÉRATIVE

Durée : 2 jours

Présentation et objectifs :

Ce module de formation a pour objectif de plonger au cœur des fondements de l'IA générative, dévoilant ses applications fascinantes et explorant les concepts fondamentaux qui la sous-tendent.

Dans l'univers passionnant de l'intelligence artificielle, l'IA générative se distingue comme une discipline en constante évolution, ouvrant la voie à des horizons créatifs et innovants. Depuis décembre 2022, l'engouement et les investissements massifs dans cette technologie émergente témoignent de son potentiel révolutionnaire. Cependant, l'IA générative tel que les grands modèles de langage (LLM) aujourd'hui nécessite une puissance de calcul importante pour la phase d'entraînement et de déploiement avec une empreinte carbone considérable. De plus, l'aspect éthique et réglementation de l'utilisation de l'IA générative est aujourd'hui un vrai défi qui affectera le déploiement de cette technologie.

À l'issue de la formation, les participants maîtriseront les fondamentaux de l'IA générative et ses applications. Ils auront assimilé les différents concepts de l'IA générative et exploré des applications concrètes. Les stagiaires auront aussi compris l'art du prompt engineering et comment tirer le meilleur des LLM.

La formation s'étale sur deux jours et comporte plusieurs sections : une introduction à l'IA générative, son application en entreprise, les aspects de préparation, de confidentialité et les défis rencontrés, ainsi que les opportunités et les risques associés à cette technologie.

Programme :

JOUR 1 :

- Matin > Introduction :

- Introduction à l'IA générative : définir l'IA générative et ses applications pour générer de nouveaux contenus.
- Bases des modèles génératifs : expliquer le concept de modèles génératifs et différents types tels que les modèles autorégressifs, les auto-encodeurs variationnels (VAE) et les réseaux contradictoires génératifs (GAN).
- Présenter le Prompt Engineering : comment communiquer avec le modèle LLM pour une meilleure performance.
- Comment identifier les besoins d'une entreprise pour un LLM ? (Les étapes à suivre pour cerner le besoin et la tâche cible à remplacer).

Durée :

3,5 heures

- Après-midi > IA Générative dans l'Entreprise :

- Exercice d'identification des besoins de l'entreprise (des participants) en IA générative.
- Comment choisir le bon modèle pour la bonne tâche en prenant en compte certains critères : souveraineté, sécurité, éthique.
- Démonstration de la génération de contenu avec un LLM (Images, slides de présentations, de résumés, ...).
- Discussion sur le cycle de vie d'un LLM, et les outils nécessaires à connaître.

Durée :

3 heures

JOUR 2 :

- Matin > Préparation, Confidentialité et Défis de l'IA générative :

- Préparation des données pour LLM.
- Local LLM vs LLM en ligne (enjeu environnemental et confidentialité des données).
- Les défis actuels des LLMs (cybersécurité, éthique, ...).

Durée :

3,5 heures

- Après-midi > Opportunités et Risques de l'IA générative :

- Exemple de données open source et comment les exploitées.
- Démonstration d'un LLM malveillant et comment se protéger.
- Démonstration de création d'un local LLM.

Durée :

3 heures

Prérequis :

Connaissance basique de l'intelligence artificielle (Avoir une première expérience avec les LLM type Mistral/ChatGPT/Midjourney/Dall-e/Gemini)

Connaissance en Python sera appréciée (phase pratique)

Niveau débutant

Durée :

2 jours

Public visé :

Tout public

Matériel :

- Supports de cours, PowerPoint projeté
 - Ordinateur portable du stagiaire
 - Certificat attestant à la participation à la formation
 - Fiche d'évaluation remise aux stagiaires à l'issue de la formation afin de recueillir leurs impressions
-

Formateur :

- Hammouda Elbez : Docteur en IA | Chef de projet IA
-

Tarif :

900€ HT par jour par personne