EN
RÉALISABLE EN ANGLAIS

FAISABLE À DISTANCE

IA GÉNÉRATIVE ET IA AGENTIQUE

FFCNCERCERXBD30	PRIX : 1 930 €	DURÉE : 2 JOURS

Pauses et déjeuners offerts

PRÉSENTATION

L'IA générative et l'IA agentique transforment les usages et les organisations.

Cette formation a pour objectif dans un premier temps d'apporter aux stagiaires un panorama de l'IA générative au travers notamment de ses cas d'usage, afin de leur procurer un premier socle de connaissance et un référentiel de bonnes pratiques internes dans l'usage des solutions IA. Il s'agira de poser les bases nécessaires à une compréhension solide des giga modèles de langue (LLMs), en contextualisant leur émergence et en identifiant les bonnes pratiques d'usage. Cette approche permet de comprendre pourquoi les LLMs suscitent autant d'intérêt, mais aussi pourquoi une approche critique est indispensable avant de les utiliser.

Dans un second temps, la formation présentera les approches plus avancées, à la limite de la recherche, qui permettent de dépasser la simple génération de texte pour aller vers des systèmes intelligents capables d'interagir avec leur environnement, d'accéder à des connaissances actualisées, voire de planifier des actions complexes. Il sera également montré comment l'exemple du RAG permet d'avoir un point d'observation pertinent pour anticiper les enjeux liés au développement d'agents autonomes et interactifs.

OBJECTIFS

- Décrire l'évolution de la science de données et du machine learning vers l'IA générative de manière théorique et pratique
- Expliquer le fonctionnement des LLMs et du RAG
- Déployer des LLMs et du RAG en prenant en compte les points de vigilance
- Décrire les apports des agents intelligents

PROGRAMME

Introduction

L'histoire de l'IA en quelques jalons
- Reproduire l'intelligence humaine : une utopie ancienne
- Des systèmes experts à l'apprentissage profond
- Les dernières avancées de l'IA

L'IA dans notre quotidien digital
- De l'analyse des données à la génération de données.
- De l'IA classique à l'IA générative et perspectives
- Infrastructures et données massives au service du Deep Learning

Les LLM
- Comment fonctionnent les LLMs ?
- Usages en entreprise
- Points de vigilance

RAG et Agents – Vers des Systèmes Interactifs et Autonomes
- Deux contextes applicatifs en entreprise
- Le RAG (Retrieval-Augmented Generation)
- Introduction aux agents intelligents
- Architecture des agents
- IA agentique et planification
- Interopérabilité et coordination multi-agents

Synthèse et conclusion

PUBLIC/PRÉREQUIS

Toute personne désireuse d'appréhender l'intérêt de l'IA générative, des LLMs, du RAG et de l'IA agentique et leur fonctionnement.

Une connaissance générale des technologies de l'information permet de tirer un meilleur profit de la formation.

RESPONSABLE(S)

Guillaume WISNIEWSKI
Enseignant-chercheur en informatique à Université Paris Cité. Il est diplômé de Télécom ParisTech (promo 2004) et de l'Université Pierre et Marie Curie (thèse en apprentissage statistique en 2007). Ses travaux de recherche portent sur la linguistique informatique et la compréhension automatique des langues. Depuis 2008, il enseigne la data science, le traitement des langues, l'apprentissage statistique, l'apprentissage profond et les giga-modèles de langue (LLMs).

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Les différents concepts théoriques présentés sont illustrés par des exemples, des études de cas et des retours d'expériences.