



Formations Industrie de l'organisme de formation ProFormalys

Initiation à la recherche augmentée par IA (RAG) et systèmes multi-agents

Objectifs : À l'issue de cette formation, le participant sera en mesure de comprendre les principes de la Recherche Augmentée par IA (RAG), de configurer et d'exploiter des systèmes multi-agents, et de maintenir leur fonctionnement en environnement professionnel.	Personnes concernées Ingénieurs, data scientists, développeurs, consultants, chefs de projets IA. Pré requis : Une maîtrise de base de Python est attendue. Des notions en IA, machine learning et manipulation de données sont un plus.
PROGRAMME	PEDAGOGIE
JOUR 1 1. Introduction à la RAG - Principes : associer la « Recherche » (documents externes) et la « Génération » (modèle). 2. Mise en place d'un RAG basique (via LangChain) - Chunking, ingestion, retrieval : pourquoi découper les documents, comment les rendre consultables. Atelier pratique (Python) : pipeline simple (indexation, requête, génération de réponse). Evaluation des réponses en utilisant un framework de tests dédiés aux RAGs. JOUR 2 1. Les Grands Modèles de Langage (LLM) et la notion d'Agent - Fonctionnement des modèles de langage (transformers), limites (biais, hallucinations) et introduction aux agents. 2. Intégrer la RAG avec un LLM orienté "Agents" Atelier pratique : mise à jour du pipeline pour inclure un agent. 3. Fiabilité, intégration et maintenance - Aperçu MLOps : conteneurisation (Docker, OpenShift), mini-front (Streamlit). Atelier : déploiement du projet en environnement d'entreprise, monitoring, logging, intégration à une CI/CD.	Le Formateur Ingénieur Informatique spécialiste de l'IA. Méthodes pédagogiques Pédagogie interactive alternant les apports théoriques et les exercices pratiques. Création d'un répertoire GitHub qui contient le travail de chaque participant qui sert de support aide-mémoire à la suite de la formation. Modalités d'évaluation Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM. L'évaluation permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant. La formation est sanctionnée par une attestation individuelle de fin de formation avec une évaluation des acquis mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant. Accès handicapés Nos formations sont accessibles aux personnes handicapées. Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, l'apprenant contacte en amont de la formation le conseiller ProFormalys afin d'être mis en relation avec le Référent Handicap. Intra entreprise - Lieu de formation : dans la ville de votre choix. Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux - Tarif de la formation par personne. 2 jours 1 490 € Réf : IND543

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Formation *Initiation à la recherche augmentée par IA (RAG) et systèmes multi-agents*

Tél. : 01 48 74 29 45 - Mail : contact@proformalys.com - Fax : 01 48 74 39 98
Toutes les formations Industrie de notre organisme de formation sur www.proformalys.com