

Prompt Engineering & Design avancé pour les LLMs

Lien : https://innov-maroc.com/formation/prompt-engineering-design-avance-pour-les-llms

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BDI215

CATÉGORIE
Intelligence Artificielle Générative (IAG)

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre le fonctionnement des LLMs et les principes du Prompt Engineering
- Concevoir des prompts robustes, précis et réutilisables
- Maîtriser les techniques avancées de Prompt Engineering
- Structurer les réponses des modèles pour des usages professionnels
- Optimiser les performances des LLMs selon les cas d'usage
- Évaluer, tester et améliorer la qualité des prompts
- Sécuriser les interactions avec les modèles de langage
- Intégrer les LLMs dans des applications et workflows métiers
- Industrialiser la gestion des prompts à l'échelle de l'entreprise
- Développer des solutions basées sur les LLMs répondant aux besoins métier
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques de gouvernance des prompts
- Réaliser des ateliers pratiques de conception et d'optimisation de prompts

POUR QUI ?

- Prompt Engineers
- Développeurs IA et LLM
- Data Scientists
- Ingénieurs Machine Learning
- Architectes IA
- Développeurs d'applications
- Consultants en intelligence artificielle
- Chefs de projet IA et innovation
- Product Owners
- Experts en transformation digitale
- Formateurs et créateurs de contenus IA
- Toute personne souhaitant concevoir, optimiser et industrialiser l'utilisation des modèles de langage (LLMs)

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Fondamentaux des Large Language Models (LLMs) et du Prompt Engineering

- Fonctionnement des LLMs et mécanismes d'inférence
- Concepts fondamentaux du Prompt Engineering
- Limites, biais et bonnes pratiques d'utilisation

2 / Principes de conception de prompts efficaces

- Structuration et formulation des instructions
- Définition du contexte, des rôles et des contraintes
- Optimisation de la précision et de la pertinence des réponses

3 / Techniques avancées de Prompt Engineering

- Zero-shot, One-shot et Few-shot Prompting
- Chain-of-Thought, Self-Consistency et autres stratégies de raisonnement
- Décomposition de tâches complexes et orchestration des prompts

4 / Prompt Design pour les cas d'usage métier

- Génération de contenu et assistance documentaire
- Analyse, classification et extraction d'informations
- Automatisation des processus métiers avec les LLMs

INNOV MAROC

5 / Structuration des sorties des LLMs

- Génération de formats structurés (JSON, XML, Markdown)
- Contraintes de format et validation des réponses
- Templates et modèles de sortie réutilisables

6 / Optimisation, tests et évaluation des prompts

- Méthodes d'évaluation de la qualité des réponses
- A/B testing et benchmark de prompts
- Amélioration continue et gestion des versions

7 / Sécurité et gouvernance des prompts

- Prévention des injections de prompts (Prompt Injection)
- Protection des données sensibles et confidentialité
- Gouvernance des bibliothèques de prompts en entreprise

8 / Intégration des LLMs dans les applications

- Utilisation des API de modèles de langage
- Conception de workflows conversationnels
- Intégration avec RAG, bases vectorielles et outils externes

9 / Industrialisation du Prompt Engineering

- PromptOps et gestion du cycle de vie des prompts
- Collaboration entre équipes métier et techniques
- Standardisation et catalogues de prompts

10 / Cas pratiques et atelier de conception

- Création d'une bibliothèque de prompts métier
- Optimisation de prompts pour différents scénarios

INNOV MAROC

- Bonnes pratiques et retours d'expérience

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés