



Développer des solutions d'IA génératives avec Azure OpenAI Service

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/developper-des-solutions-dia-generatives-avec-azure-openai-service>

 DURÉE
3 jours (21h)

 RÉFÉRENCE
BSI489

 CATÉGORIE
Intelligence Artificielle

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les fondamentaux d'Azure OpenAI Service et de ses modèles
- ✓ Savoir créer, configurer et intégrer des solutions IA génératives dans des applications réelles
- ✓ Maîtriser l'ingénierie des prompts et les bonnes pratiques d'optimisation
- ✓ Exploiter Azure OpenAI pour la génération de langage, de code et d'images
- ✓ Intégrer et sécuriser ses propres données avec Azure OpenAI
- ✓ Approfondir les aspects de gouvernance, performance et sécurité dans le cloud Azure

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs IA
- ✓ Développeurs Cloud et Data
- ✓ Architectes techniques
- ✓ Responsables innovation et transformation numérique

INNNOV MARROC



Programme détaillé

1 / INTRODUCTION ET DÉMARRAGE AVEC AZURE OPENAI

- Comprendre l'écosystème Azure AI et la place d'Azure OpenAI Service
- Accéder et configurer Azure OpenAI Service
- Utiliser Azure OpenAI Studio et ses terrains de jeu
- Explorer les modèles disponibles (GPT, DALL·E, Codex)
- Déployer et tester un modèle génératif dans Azure
- Utiliser des prompts simples et analyser les réponses

2 / CRÉATION DE SOLUTIONS EN LANGAGE NATUREL

- Intégrer Azure OpenAI dans une application via API REST et SDK
- Comprendre les points de terminaison et leurs différences
- Générer du texte avec des complétions adaptées aux cas d'usage
- Concevoir des scénarios d'assistants conversationnels
- Évaluer les résultats produits et ajuster les prompts

3 / MAÎTRISER L'INGÉNIERIE DES PROMPTS

- Comprendre le rôle de l'ingénierie des invites
- Structurer un prompt efficace (instructions, contexte, format attendu)
- Utiliser des techniques avancées : chaînes de prompts, few-shot, zero-shot
- Améliorer la qualité et la cohérence des réponses
- Bonnes pratiques pour l'optimisation des coûts et des performances

4 / GÉNÉRATION DE CODE AVEC AZURE OPENAI

- Générer du code à partir d'instructions en langage naturel
- Créer des tests unitaires automatiquement
- Expliquer et documenter du code existant
- Générer des commentaires et optimiser la lisibilité
- Cas d'usage : automatisation DevOps et productivité des développeurs

5 / GÉNÉRATION D'IMAGES AVEC DALL-E

- Découvrir les capacités de DALL-E dans Azure OpenAI
- Créer et configurer des images via le terrain de jeu Azure
- Utiliser l'API REST pour intégrer la génération d'images dans une application
- Contrôler la créativité et la cohérence des visuels générés
- Exemples de cas d'usage : marketing, design, prototypage

6 / UTILISER VOS PROPRES DONNÉES AVEC AZURE OPENAI

- Comprendre l'approche "Bring Your Own Data"
- Configurer Azure Cognitive Search avec Azure OpenAI
- Intégrer ses données métier (documents, bases de connaissances)
- Générer des réponses contextuelles basées sur des données internes
- Démonstration d'un chatbot d'entreprise connecté à ses données

7 / BONNES PRATIQUES DE SÉCURITÉ, PERFORMANCE ET GOUVERNANCE

- Sécuriser l'utilisation des modèles et des données
- Gérer les permissions et rôles dans Azure
- Contrôler les coûts et optimiser la consommation
- Mettre en place une gouvernance de l'IA générative
- Étudier des cas pratiques de déploiement industriel

8 / MISE EN PRATIQUE ET ATELIERS DE PROJET

- Atelier 1 : Créer un chatbot conversationnel d'entreprise avec ses données
- Atelier 2 : Générer du code et de la documentation automatiquement
- Atelier 3 : Produire des images marketing adaptées à une campagne
- Atelier 4 : Déploiement complet d'une solution Azure OpenAI sécurisée
- Conclusion et feuille de route pour l'industrialisation

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

 28 au 30 Oct. 2026

 Distanciel

 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>