

Durée : 1 jour soit 7 heures

Référence : AZ-2005

Public visé :

Cette formation est destinée aux **développeurs** et **ingénieurs en intelligence artificielle** qui souhaitent apprendre à **concevoir des agents d'IA générative** en utilisant **Azure OpenAI Service** et le **SDK Semantic Kernel**.

Public cible

- Développeurs .NET
- Ingénieurs IA
- Développeurs d'applications conversationnelles
- Professionnels techniques souhaitant intégrer des modèles de langage dans des applications intelligentes

Pré-requis :

Les stagiaires doivent :

- Avoir une **expérience en programmation C#**
- Savoir utiliser **Visual Studio Code**
- Être **familiers avec Azure et le portail Azure**
- Disposer d'un **accès à Azure OpenAI Service**

Objectifs pédagogiques :

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- **Préparer** l'environnement de développement pour Semantic Kernel.
- **Créer** un noyau Semantic Kernel et le connecter à un modèle Azure OpenAI.
- **Exécuter** des prompts avec le SDK Semantic Kernel.
- **Améliorer** les prompts en ajoutant du contexte, des variables et des rôles de message.
- **Développer** des plug-ins natifs pour enrichir les capacités des agents.
- **Combiner** des fonctions et des prompts pour créer des agents intelligents.
- **Automatiser** les tâches complexes avec des planificateurs intelligents.
- **Construire** un assistant IA complet dans un projet guidé (ex. assistant DevOps ou agent de voyage).

Compétences acquises à l'issue de la formation :

- Configurer un environnement de développement pour Semantic Kernel et Azure OpenAI.
- Créer des prompts efficaces et dynamiques pour des modèles de langage.
- Développer des plug-ins natifs pour enrichir les agents avec des fonctions personnalisées.
- Intégrer des fonctions dans des prompts pour automatiser des tâches complexes.
- Utiliser des objets comme ChatHistory et des rôles de message pour structurer les interactions.
- Implémenter des planificateurs intelligents pour orchestrer des séquences d'actions.
- Optimiser les performances des agents en affinant les prompts et les plans.
- Déployer un agent IA fonctionnel dans un projet d'application métier.

Modalités pédagogiques :

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure.

La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz.

L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration.

En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

Moyens et supports pédagogiques :

Cadre présentiel

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection sur tableau blanc
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Cadre téléprésentiel

Session dispensée via notre solution iClassroom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant
- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique



Informations sur l'accessibilité :

Nos formations sont, dans la mesure du possible, conçues pour être accessibles à toutes et à tous. Afin de garantir les meilleures conditions d'accueil et d'apprentissage pour les personnes en situation de handicap, nous vous invitons à contacter notre référente handicap certifiée :

Céline SOLATGES – 05 61 34 39 80 – csolatges@iform.fr

Nous vous remercions de bien vouloir nous communiquer toute information utile à ce sujet en amont de la formation, afin de mettre en place les adaptations nécessaires et d'assurer un accompagnement optimal.

Pour en savoir plus sur les dispositifs d'accompagnement existants, vous pouvez consulter les sites suivants :

- [AGEFIPH](#)
- [FIPHFP](#)
- MDPH de votre département

Description / Contenu

Découvrez comment utiliser le kit de développement logiciel (SDK) de noyau sémantique pour créer des applications intelligentes qui automatisent les tâches et effectuent un traitement du langage naturel.

Pour consulter le contenu officiel de cette formation éditeur, cliquez sur le lien ci-dessous :

<https://learn.microsoft.com/fr-fr/training/paths/develop-ai-agents-azure-open-ai-semantic-kernel-sdk/>