

Nouveauté

Ref. IA-FOUNDRY

Microsoft Foundry – Concevoir, optimiser et gouverner des applications et agents IA à grande échelle

3 jours (21 heures)

Perfectionnement

à partir de

2 625 € HT par personne (TVA en vigueur)

 Repas inclus en présentiel

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 07/10/2026.

Objectifs

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

- Décrire le positionnement de Microsoft Foundry dans l'écosystème Azure AI
- Sélectionner, tester et comparer des modèles adaptés à un cas d'usage métier
- Concevoir des applications IA et des agents avec Microsoft Foundry
- Connecter un agent à des connaissances, des outils et des services externes
- Évaluer la qualité, la sécurité et la pertinence des réponses générées
- Mettre en place l'observabilité, le suivi et l'optimisation des agents IA
- Déployer, sécuriser et gouverner des applications et agents IA à grande échelle.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

À qui s'adresse cette formation ?

Architectes solutions, développeurs, ingénieurs IA, responsables innovation, équipes DevOps, administrateurs Azure, responsables sécurité et équipes chargées de la gouvernance des applications IA.

Prérequis

Disposer de connaissances générales sur Azure, le développement applicatif, les services d'IA Générative et les principes de sécurité Cloud. Des notions sur les API, l'identité et la gouvernance des données sont recommandées.

Programme

1 Pendant votre formation

Microsoft Foundry – Concevoir, optimiser et gouverner des applications et agents IA à grande échelle

Jour 1 – Concevoir une application IA avec Microsoft Foundry

- Présenter le rôle de Microsoft Foundry dans la création d'applications et d'agents IA
- Identifier les principaux composants : portail Foundry, projets, modèles, agents, SDK et API
- Situer Foundry dans l'écosystème Azure AI, Azure OpenAI et les services d'IA générative
- Décrire le cycle de vie d'une application IA, du prototype au passage en production
- Poser les bases de conception d'une application fondée sur un modèle génératif

Explorer et choisir les modèles IA

- Parcourir le catalogue de modèles disponible dans Microsoft Foundry
- Comparer les modèles selon leurs capacités, leurs coûts et leurs contraintes d'usage
- Associer les modèles aux scénarios conversationnels, RAG, multimodaux ou agentiques
- Tester des prompts et comparer les réponses obtenues
- Définir les critères de choix d'un modèle selon le besoin métier

Créer une première application IA

- Créer un projet Foundry et configurer les premiers paramètres
- Utiliser un modèle depuis le portail Foundry
- Construire une application conversationnelle simple
- Appeler les modèles avec les SDK et les API disponibles
- Organiser les échanges entre l'application, les données et le modèle

Jour 2 – Développer et optimiser des agents IA

- Différencier application conversationnelle et agent IA
- Présenter les notions d'instructions, d'actions, de connaissances et d'outils
- Découvrir Microsoft Foundry Agent Service
- Définir le rôle, le périmètre et les limites d'un agent métier

- Connecter un agent à des documents, des sources de données et des outils externes
- Construire des scénarios multi-étapes et des chaînes d'actions

Évaluer et améliorer la qualité des agents

- Suivre les indicateurs de qualité, de pertinence, de sécurité et de fiabilité
- Préparer des jeux de tests et définir les résultats attendus
- Utiliser les évaluateurs intégrés et des critères adaptés au contexte métier
- Ajuster les instructions, les connaissances, les outils et les paramètres de l'agent
- Fixer des seuils d'acceptation avant publication
- Analyser les erreurs, les hallucinations et les comportements inattendus

Mettre en oeuvre l'observabilité

- Tracer les appels aux modèles, les décisions de l'agent et les appels d'outils
- Surveiller la latence, les erreurs, la consommation de jetons et les coûts
- Suivre les usages avec Azure Monitor et Application Insights
- Identifier les anomalies et les points d'amélioration
- Intégrer l'évaluation et le monitoring au cycle de vie applicatif

Jour 3 – Industrialiser, sécuriser et gouverner à grande échelle

- Préparer la mise en production d'une application ou d'un agent IA
- Déployer un agent dans un environnement cible
- Gérer les versions, les évolutions et les validations
- Organiser la gouvernance des applications et agents IA
- Contrôler les accès, les rôles, les permissions et les responsabilités
- Appliquer les principes de sécurité, de conformité et d'IA responsable
- Piloter les coûts, les performances, les usages et l'adoption

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Créer un projet Microsoft Foundry et tester plusieurs modèles*
- *Créer une application conversationnelle avec un modèle génératif*
- *Créer un agent métier connecté à une base documentaire*
- *Configurer des outils ou des actions utilisables par l'agent*
- *Évaluer les réponses d'un agent à partir d'un jeu de tests*
- *Analyser les traces, la latence, les erreurs et la consommation*
- *Définir une grille simple de gouvernance et de validation avant publication*

Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Accessibilité aux personnes en situation de handicap