Durée :	1 jour soit 7 heures	Référence :	MS-4014

Public visé :

MS-4014 : Créer une base pour développer des agents IA et étendre Microsoft 365 Copilot est conçu pour les personnes intéressées par la création d'agents IA et l'extension de Microsoft 365 Copilot.

Il s'adresse aux apprenants souhaitant approfondir leur compréhension des options de développement d'agents proposées par Microsoft et planifier l'utilisation d'outils de développement low-code ou pro-code.

Pré-requis :

Pour suivre cette formation dans les meilleures conditions, les compétences et connaissances suivantes sont recommandées.

Prérequis indispensables (Obligatoires) :

- Posséder une culture générale informatique et une compréhension de base des concepts liés à l'intelligence artificielle générative.
- Être familier avec l'environnement de travail et les applications de la suite Microsoft 365.

Prérequis conseillés (Un vrai plus) :

- Avoir des notions de base sur la personnalisation d'outils informatiques (notions de low-code ou logique de programmation/développement).
- Avoir une première expérience d'utilisation ou de manipulation de Microsoft 365 Copilot.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre le rôle des agents IA, leurs composants et leur valeur dans la transformation digitale.
- Analyser l'écosystème des solutions d'agents Microsoft AI pour savoir quand adopter, étendre ou développer une solution.
- Évaluer les options d'extensibilité de Microsoft 365 Copilot (connecteurs, agents déclaratifs avec Copilot Studio ou VS Code) selon les données et la logique requises.
- Comparer les outils de développement d'agents personnalisés (Copilot Studio, Microsoft Foundry, Microsoft 365 Agents SDK, Teams SDK, Azure) pour orienter un choix technique de niveau entreprise.

Compétences acquises à l'issue de la formation :

- Identifier les composants principaux d'un agent IA et ses cas d'usage métiers.
- Différencier les solutions de l'écosystème d'agents Microsoft AI (Copilot Studio, Microsoft Foundry, Microsoft 365 Agents Toolkit/SDK, etc.).
- Sélectionner la méthode d'extensibilité ou de développement (low-code ou pro-code) la plus adaptée à un scénario d'entreprise spécifique en fonction de critères de décision définis.
- Distinguer les modalités de création et de déploiement des agents déclaratifs (via Copilot Studio ou Visual Studio Code) et des agents personnalisés (via Teams ou Azure).

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.

Note relative au programme : Les ateliers, démonstrations, travaux pratiques et scénarios présentés dans ce programme sont fournis à titre d'exemples illustratifs et ne sont pas exhaustifs. Afin de garantir une adéquation permanente avec les évolutions technologiques, le contenu pédagogique ainsi que les environnements de travaux pratiques (TP) sont susceptibles d'être adaptés, ajustés ou mis à jour au cours du temps.

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
- 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

Modalités d'évaluation et de suivi :

Avant

Afin de valider le choix d'un programme de formation, une évaluation des prérequis est réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne ou lors d'un échange avec le formateur(trice), qui valide la base de connaissances nécessaires.

Les stagiaires disposent également, depuis leur extranet, d'un **outil d'auto-positionnement** leur permettant d'évaluer leur niveau de maîtrise des compétences visées par la formation. Cette auto-évaluation est réalisée avant le démarrage de la formation à l'aide d'un curseur de positionnement allant du niveau le plus faible au niveau le plus élevé.

Pendant

Après chaque module théorique, un ou plusieurs ateliers pratiques permettent de valider progressivement l'acquisition des connaissances. Un quiz peut accompagner les ateliers pratiques afin de mesurer la compréhension des notions abordées.

Après

À l'issue de la formation, les stagiaires réalisent une nouvelle **auto-évaluation** sur les mêmes compétences que celles évaluées avant la formation. Cette comparaison permet de mesurer leur perception de la progression réalisée et de visualiser les compétences développées au cours de la formation.

Lorsque le programme de formation le prévoit, un examen de certification est organisé conformément aux modalités définies par l'éditeur ou le centre de certification (TOSA, Pearson VUE, ENI, PeopleCert…).

Le formateur réalise également une **évaluation individuelle des compétences** de chaque stagiaire sur l'ensemble des compétences visées par la formation. Pour chacune d'elles, il indique si la compétence est :

- Acquise ;
- En cours d'acquisition ;
- Non acquise.

Lorsque la compétence est évaluée comme **en cours d'acquisition** ou **non acquise**, le formateur formule des observations précisant les difficultés rencontrées ainsi que les actions ou recommandations permettant au stagiaire de poursuivre sa montée en compétences.

Enfin

Un questionnaire de satisfaction permet au participant d'évaluer la qualité de la prestation de formation.

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

Vous êtes curieux de créer des agents IA, mais vous ne savez pas par où commencer ?
MS-4014 : Créer une base pour développer des agents IA et étendre Microsoft 365 Copilot propose une introduction claire et pratique aux outils et stratégies disponibles pour la création d'agents et l'extension de Microsoft 365 Copilot.
Vous explorerez les principaux composants des agents IA et découvrirez la valeur métier ainsi que les cas d'usage concrets qu'ils permettent de couvrir.
Grâce à des conseils pratiques, des cas d'usage réels et des démonstrations, vous comparerez les solutions d'agents Microsoft, notamment Copilot Studio, Microsoft Foundry et Microsoft 365 Agents Toolkit, et évaluerez les approches de développement low-code et pro-code.
À l'issue de ce cours, vous serez en mesure de choisir la bonne approche de développement en fonction de vos objectifs.

Module 1 : Introduction au développement d'agents IA
Explorez ce que sont les agents IA, comprenez leurs composants principaux et découvrez une gamme de cas d'usage percutants qui entraînent une transformation basée sur l'IA.

- Transformation et agents de l'IA
- Cas d'usage de l'agent IA
- Composants de l'agent IA

Module 2 : Présentation des solutions d'agent Microsoft AI
Explorez les solutions d'agents IA Microsoft et découvrez quand adopter, étendre ou développer des solutions d'agents personnalisées en fonction de votre scénario et de vos objectifs.

- L'écosystème de l'agent Microsoft AI
- Optimiser les Microsoft 365 Copilot, les Copilot Chat et les agents
- Personnaliser et étendre Microsoft 365 Copilot
- Créer des applications et des agents IA personnalisés
- Comparer les solutions d'agent IA

Module 3 : Choisir le meilleur chemin d'extensibilité Microsoft 365 Copilot pour votre scénario
Explorez les options de développement permettant d'étendre Microsoft 365 Copilot avec des données, de la logique et des actions personnalisées.
Déterminez la meilleure approche à adopter en fonction de votre scénario.

- Identifier les options d'extensibilité
- Analyser les critères de décision
- Étendre les connaissances de Copilot avec les connecteurs Copilot
- Générer des agents déclaratifs dans Copilot Studio
- Créer des agents déclaratifs avec Visual Studio Code et microsoft 365 Agents Toolkit
- Déployer des agents personnalisés sur Microsoft 365 Copilot

Module 4 : Choisir un chemin de développement d'agent IA personnalisé
Explorez les différents chemins de développement pour la création d'agents IA personnalisés, destinés à un usage interne ou à des applications commerciales.
Comparez des outils et services tels que Copilot Studio, Microsoft Foundry, Microsoft 365 Agents SDK et le kit de développement logiciel (SDK) Microsoft Teams.

- Identifier les options de développement de l'agent IA personnalisé
- Analyser les critères de décision
- Créer des agents personnalisés avec Copilot Studio
- Créer des agents de moteur personnalisés pour Microsoft Teams
- Créer des solutions d'agent multicanal avec le Microsoft 365 Agents SDK
- Créer des solutions d'IA générative évolutives de niveau entreprise sur Azure