Agentic AI Foundations

Prix : 850 €HT

Durée : 1 jour

Code de Référence : AWSAAI

Catalogue Amazon Web Services, Architecture AWS, SysOps, Développement

Dans cette formation, vous explorerez les concepts fondamentaux, les architectures et les patterns qui sous-tendent les systèmes d'agentic AI sur AWS. Vous apprendrez comment l'agentic AI est née des large language models (LLMs), ce qui rend un agent individuel « agentic », et comment distinguer les types d'agents des architectures et des workflow patterns qui les organisent. Grâce à des hands-on labs et à des démonstrations animées par le formateur, vous créerez un chat agent dans Amazon Quick, appliquerez le spec-driven development dans Kiro, construirez un agent avec le Strands Agents SDK, et verrez comment Amazon Bedrock AgentCore fait passer un agent du prototype à la production.

Objectifs de la formation

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

- Expliquer l'évolution des LLMs vers les systèmes d'agentic AI à travers la progression en quatre étapes, des assistants de generative AI jusqu'aux systèmes multi-agents autonomes
- Identifier les composants clés et les caractéristiques déterminantes d'un AI agent, et situer les agents sur le spectre d'autonomie
- Distinguer les types d'agents, qui décrivent le niveau de sophistication décisionnelle d'un agent individuel, des agentic architectures, qui décrivent la manière dont un système est organisé
- Sélectionner les workflow patterns appropriés, notamment le prompt chaining, la parallelization, le routing et l'orchestration, pour un scénario donné
- Décrire les protocoles d'interopérabilité Model Context Protocol (MCP) et Agent2Agent (A2A) ainsi que leurs rôles complémentaires
- Créer un chat agent dans Amazon Quick et expliquer en quoi il illustre un comportement agentic
- Décrire le spec-driven development et la façon dont Kiro utilise la chaîne requirements, design et tasks pour guider le développement agentic
- Construire un agent de base avec le Strands Agents SDK
- Décrire comment les capacités d'Amazon Bedrock AgentCore, notamment l'observability, font passer un agent du prototype à la production

Public

Cette formation s'adresse aux développeurs logiciels débutant en agentic AI et souhaitant acquérir des connaissances fondamentales, professionnels techniques qui explorent les capacités de l'IA et s'intéressent aux composants clés et aux applications de l'agentic AI, équipes de développement qui évaluent des solutions d'agentic AI et ont besoin de différencier les types d'agents et utilisateurs AWS qui s'ouvrent à l'agentic AI, y compris les utilisateurs actuels de Kiro, Amazon Quick et Amazon Bedrock AgentCore.

Prérequis

Il est recommandé d'avoir suivi la formation Generative AI Essentials ou de disposer de connaissances et compétences équivalentes.
Il est également recommandé d'avoir des connaissances de base du Cloud AWS et une expérience de base en développement logiciel, y compris une familiarité de base avec Python.

Programme de la formation

Module 0 : Introduction au cours

- Objectifs du cours, programme et structure des modules
- Prérequis et public visé
- Accès aux labs, inscription et vérification de l'environnement
- Le paysage de l'agentic AI sur AWS : quelle offre correspond à votre rôle et à votre cas d'usage

Module 1 : Comprendre l'agentic AI

- Les promesses et les limites des LLMs
- Les innovations qui alimentent les agents
- L'évolution vers l'agentic AI
- Anatomie d'un agent : composants, caractéristiques et types
- Discussion de groupe : où vous situez-vous sur le spectre d'autonomie ?

Module 2 : L'agentic AI sur AWS

- Le paysage de l'agentic AI sur AWS : applications, modèles et outils, et infrastructure
- Adopter ou construire ? Les agents préconstruits sur AWS
- Présentation d'Amazon Quick et visite guidée en direct par le formateur

Hands-on lab : Créer un chat agent dans Amazon Quick

Module 3 : Architectures d'agents, interopérabilité et workflow patterns

- Étude de cas : l'agent de messagerie chez AnyCompany Consulting
- Agentic architectures : single-agent, multi-agent et le spectre d'agency
- Protocoles d'interopérabilité : Model Context Protocol (MCP) et Agent2Agent (A2A)
- Workflow patterns : prompt chaining, parallelization, routing et orchestration
- Discussion de groupe : choisir l'architecture et le pattern pour l'agent de messagerie

Module 4 : Kiro et le spec-driven development

- Kiro et le spec-driven development : la chaîne requirements, design et tasks

Hands-on lab : Accélérer le développement logiciel avec Kiro

Module 5 : Construire des agents avec Strands

- Construire des agents avec le Strands Agents SDK et l'agentic loop

Hands-on lab : Construire votre premier agent Strands

Module 6 : Amazon Bedrock AgentCore : du prototype à la production

- Les capacités d'AgentCore : du prototype à la production

Module 7 : Conclusion du cours et parcours de formation

- Synthèse du cours
- Parcours de formation et prochaines étapes

Méthodes pédagogiques

Des exercices pratiques et des démonstrations vous permettront de mettre en pratique les notions théoriques présentées.

La dernière version du support de cours, en anglais, vous est transmise par voie dématérialisée. Les cours seront disponibles en ligne pendant 730 jours après leur activation et téléchargeables avec Bookshelf application. Pour y accéder, il est nécessaire de créer un compte eVantage sur evantage.gilmoreglobal.com.

Méthodes d'évaluation des acquis

Afin d'évaluer l'acquisition de vos connaissances et compétences, il vous sera envoyé un formulaire d'auto-évaluation, qui sera à compléter en amont et à l'issue de la formation.
Un certificat de réalisation de fin de formation est remis au stagiaire lui permettant de faire valoir le suivi de la formation.

Accompagnement

Vous avez un projet de migration dans le cloud AWS ? Vous souhaitez être accompagné ? KANOPEE peut vous aider et vous répondre à toutes vos questions sur toutes les différentes étapes. Contactez-nous !