

# Agentic AI Foundations

## AWS 課堂培訓

### 課程說明

在本課程中，您將探索使用 AWS 服務設計代理式 AI 系統的核心原則和策略。您將學習代理式 AI 與傳統對話系統的差異。您也將發現如何使用 Amazon Q Developer、Amazon QuickSuite、Kiro、Strands Agents SDK 和 Amazon Bedrock AgentCore 等工具來構建自主、目標導向的解決方案，以解決真實世界的問題。

- 課程等級：基礎級
- 授課時長：1 天

### 活動

本課程包括簡報、實作實驗室和小組練習。

### 課程目標

在本課程中，您將學習以下內容：

- 總結代理式 AI 的演進並定義什麼使某物具有代理性
- 識別代理式系統的核心元件
- 區分工作流、自主和混合代理
- 識別代理式 AI 的基本實施模式
- 比較代理式 AI 的 AWS 服務選項
- 描述 Amazon QuickSuite、Amazon Q Developer 和 Kiro 的功能和使用案例
- 解釋 Strands Agents 框架及其應用
- 使用 Strands Agents SDK 構建和自訂基本 AI 代理
- 使用 Strands Agents SDK 為真實世界應用開發簡單的任務特定代理
- 解釋 Amazon Bedrock AgentCore
- 描述生產代理式 AI 系統的可觀測性和互操作性模式

### 目標對象

本課程適用於：

# Agentic AI Foundations

## AWS 課堂培訓

- 對代理式 AI 陌生且尋求基礎知識的軟體開發人員
- 探索 AI 功能並對代理式 AI 的核心元件和應用感興趣的技術專業人士
- 評估代理式 AI 解決方案並需要區分代理類型的開發團隊
- 擴展到代理式 AI 的 AWS 使用者，包括 Amazon Q Developer、Amazon QuickSuite 和 Amazon Bedrock AgentCore 的現有使用者

## 先決條件

我們建議參加本課程的學員應具備：

- 生成式 AI 基礎或同等工作經驗
- 基本 AWS 知識和軟體開發經驗

## 課程大綱

### 第 1 天

#### 模組 1：從 LLM 到代理程式

- 大型語言模型 (LLM) 的限制
- 推動代理的創新
- 從 LLM 到代理式 AI 系統的演進

#### 模組 2：探索代理式 AI

- 了解代理式 AI
- AI 代理程式的類型
- 代理式 AI 應用程式

#### 模組 3：了解代理式 AI 工作流程

- 工作流程模式
- Amazon Bedrock Flows 概觀

#### 模組 4：介紹自發代理程式

- AWS 代理式 AI 解決方案

# Agentic AI Foundations

## AWS 課堂培訓

- Amazon QuickSuite
- Amazon Q Developer
- 動手實驗室：使用 Amazon Q Developer 加速軟體開發
- Kiro：具有規格驅動開發的 AI 驅動整合開發環境 (IDE)

### 模組 5：Amazon Q 和代理式開發工具

- 代理式 AI 框架
- 動手實驗室：開始使用 Strands Agents
- Amazon Bedrock AgentCore

### 模組 6：使用 Amazon Bedrock 的代理式 AI

- Amazon Bedrock 代理程式
- Amazon Bedrock AgentCore
- 實作實驗室：探索與 Amazon Bedrock 知識庫和 Amazon Bedrock 防護機制整合的 Amazon Bedrock 代理程式

### 模組 7：建置 DIY 解決方案

- 自訂代理式基礎設施
- 可觀測性和監控
- 代理互操作性

### 模組 8：課程總結

- 後續步驟和其他資源
- 課程摘要