

Build Modern Applications with AWS NoSQL Databases

AWS 課堂培訓

課程說明

本課程適用於想要建置應用程式的開發人員、架構師和資料庫工程師，這些應用程式涉及複雜資料庫特性和毫秒效能需求。在本課程中，您會使用 AWS 專門建置的資料庫來建置具有多種存取模式和即時擴展需求的典型現代應用程式。在課程結束時，您應該能夠描述 Amazon DynamoDB 的高級功能，Amazon DocumentDB（與 Mongo 兼容）和適用於 Redis 的 Amazon ElastiCache。

- 課程級別：中級
- 持續時間：1 天

活動

本課程包括演示文稿，導遊，小組討論和實踐實驗室。

課程目標

在本課程中，您將學習：

- 使用 AWS 專門建置的 NoSQL 資料庫，為雲端建置現代化應用程式
- 說明使用 AWS 專門建置的資料庫來處理鍵值、文件和記憶體內資料類別的解決方案
- 分析商業使用案例並套用 Amazon DynamoDB 的進階功能來實作可擴展的解決方案
- 分析商業使用案例並套用 Amazon ElastiCache 的進階功能，以實作可擴展的解決方案
- 分析商業使用案例並套用 Amazon DocumentDB 的進階功能，以實作可擴展的解決方案
- 使用變更串流和 AWS Lambda 實作事件驅動的架構

目標受眾

本課程適用於：

- 資料庫開發
- 方案架構師
- 資料庫工程師

前提

我們建議參加本課程的參加者：

- 熟悉雲端運算概念
- 熟悉關聯式或 NoSQL 資料庫的資料建模
- 具備 Amazon DynamoDB 表設計的工作經驗
- Amazon DocumentDB 表設計的工作經驗

Build Modern Applications with AWS NoSQL Databases

AWS 課堂培訓

- 適用於 Redis 的 ElastiCache 工作經驗
- 熟悉 AWS Lambda 和 Amazon API Gateway 資料庫服務
- 熟悉 Python 腳本

課程大綱

單元 1：分析 NoSQL 資料庫的使用案例

- 業務概覽
- 工作負載解決方
- AWS NoSQL 資料庫產品組合
- 針對現代應用程式的設計決策

單元 2：進階 Amazon DynamoDB 概念

- 檢閱 Amazon DynamoDB 的商業工作負載
- 分析存取模式和金鑰設計
- 建立資料模型
- 為性能而設計
- 使用 DynamoDB Streams 設計事件驅動架構
- 導覽：使用適用於 DynamoDB 的 NoSQL 工作台的設計資料表
- 導覽：搭配 AWS Lambda 使用 DynamoDB Stream
- 實作實驗室：使用 Amazon DynamoDB 表、索引和變更串流實作叢集和行程資料管理

單元 3：進階 Amazon DocumentDB 概念

- 檢閱 Amazon DocumentDB 的商業工作負載
- 分析存取模式
- 建立資料模型
- 為性能而設計
- 使用 Amazon DocumentDB 聚合框架
- 使用 Amazon DocumentDB 設計事件驅動的架構
- 導覽：文件及藏品設計
- 導覽：聚合框架
- 導覽：搭配 AWS Lambda 使用 Amazon DocumentDB 變更串流
- 實作實驗室：在 Amazon DocumentDB 上實作和最佳化使用者設定檔資料管理工作負載

單元 4：適用於 Redis 概念的高級 Amazon ElastiCache

- 檢閱適用於 Redis 的 Amazon ElastiCache 商業工作負載

Build Modern Applications with AWS NoSQL Databases

AWS 課堂培訓

- 分析存取模式
- 建立資料模型
- 針對工作負載使用最佳資料結構
- 導遊：使用適用於 Redis 的 Amazon ElastiCache 應用地理空間查詢
- 導覽：使用適用於 Redis 的 Amazon ElastiCache 以原生方式存放和存取 JSON 資料
- 導遊：使用帶有排行榜的 Amazon ElastiCache
- 實作實驗室：使用適用於 Redis 的 Amazon ElastiCache 實作地理空間自行車搜尋、使用者設定檔快取和排行榜

單元 5：課程總結

- 課程複習
- AWS 認證等級
- 繼續學習