

Advanced Architecting on AWS

AWS 課堂培訓

課程說明

在本課程中，每個單元都提出了一個場景，其中包含一個架構挑戰供您解決。您將檢查可用的 AWS 服務和功能作為問題的解決方案。您將參與基於問題的討論，並了解可以應對挑戰的 AWS 服務。超過 3 天的課程超越了雲端基礎設施的基礎知識，涵蓋了滿足 AWS 客戶各種需求的主題。課程模組著重於管理多個 AWS 帳戶；混合式連線和裝置；聯網，重點放在 AWS Transit Gateway 連線；容器服務；持續整合/持續交付的自動化工具 (CI/CD)；安全性和分散式拒絕服務 (DDoS) 保護；資料湖和資料存放區；邊緣服務；移轉選項；以及管理成本。該課程的結束是向您介紹情境並挑戰您確定最佳解決方案。

- 課程級別：高級
- 持續時間：3 天

活動

本課程包括簡報、小組討論、使用案例、影片、評估和實作實驗。

課程目標

在本課程中，您將學習：

- 透過檢閱民意調查問題和圖形圖表，描述最佳雲端設計實務
- 識別如何實作集中式權限管理並降低風險，同時根據使用案例決定最佳實務
- 探索 AWS 混合式網路設計以解決流量增加和可擴展性，同時確保安全合規
- 探索可用於設計混合式基礎架構的解決方案，包括存取 5G 網路，以最佳化內部部署應用程式的服務並減少延遲
- 識別並討論容器解決方案和管理選項
- 檢查 AWS 開發人員工具如何使用根據各種部署策略的更新來優化 CI/CD 管道
- 識別 AWS 為防禦 DDoS 攻擊提供的異常偵測和保護服務
- 識別使用 AWS 加密服務保護傳輸中、靜態和使用中資料的方法
- 根據存取頻率、資料查詢和分析需求，決定最佳的資料管理解決方案
- 識別解決方案以最佳化邊緣服務，以消除延遲、降低效率並降低風險
- 檢閱 AWS 成本管理工具，協助降低成本，同時優化效能
- 檢閱 AWS 遷移工具和服務，根據使用案例和業務需求實作有效的雲端操作模型

Advanced Architecting on AWS

AWS 課堂培訓

- 在實驗室環境中應用從本課程獲得的技術知識和經驗

目標受眾

本課程適用於：

- 雲端架構師
- 方案架構師
- 為雲端基礎架構設計解決方案的任何人

前提

我們建議參加本課程的參加者：

- 運算、儲存、聯網和 AWS Identity and Access Management (AWS IAM) 類別中的核心 AWS 服務的知識和經驗
- 參加 AWS 架構課堂培訓或
- 取得 AWS 認證解決方案架構師 - 助理認證或
- 擁有至少 1 年操作 AWS 工作負載的經驗

課程大綱

第一天

單元 1：檢閱架構概念

- 架構審查
- 群組練習：檢閱 AWS 核心最佳實務架構
- 實作實驗室：保護 Amazon S3 VPC 端點通訊的安全

單元 2：單一至多個帳戶

- 多帳戶策略
- AWS 身分識別中心
- AWS Control Tower

單元 3：混合式連線

- AWS Client VPN
- AWS Site-to-Site VPN
- AWS Direct Connect

Advanced Architecting on AWS

AWS 課堂培訓

- Amazon Route 53 Resolver

單元 4：專用基礎架構

- AWS Storage Gateway
- VMware Cloud on AWS
- AWS Outposts
- AWS Local Zones
- AWS Wavelength

單元 5：連線網路

- AWS Transit Gateway
- AWS Resource Access Manager
- AWS PrivateLink
- 實作實驗室：設定 AWS Transit Gateway

第二天

單元 6：容器

- 容器
- AWS 上的容器託管
- Amazon ECS
- Amazon EKS
- 實作實驗室：在 Fargate 上使用 Amazon EKS 部署應用程式

單元 7：持續整合/持續傳遞 (CI/CD)

- CI/CD
- 代碼服務
- 部署模型
- AWS CloudFormation StackSets

單元 8：高可用性和 DDoS 防護

- AWS WAF
- AWS Shield Advanced
- AWS Firewall Manager
- AWS Network Firewall

單元 9：保護資料

- 密碼學

Advanced Architecting on AWS

AWS 課堂培訓

- AWS KMS
- AWS CloudHSM
- AWS Secrets Manager

單元 10：大型資料存放區

- S3 資料管理
- 資料湖
- AWS Lake Formation
- 單元實驗室：使用 Lake Formation 建立資料湖

第三天

單元 11：移轉工作負載

- 移轉程序
- 移轉工具
- 移轉資料庫
- 實作實驗室：使用 AWS DataSync 和 Storage Gateway 移轉現場部署 NFS 共用

單元 12：最佳化成本

- 雲端成本管理
- 成本管理工具
- 成本最佳化

單元 13：邊緣架構

- Amazon CloudFront
- Lambda@Edge
- AWS Global Accelerator

單元 14：審查項目

- 使用線上課程補充 (OCS) 來檢閱使用案例、調查資料，並回答有關 Transit Gateway、混合式連線、移轉和成本最佳化的架構設計問題