

# DevOps Engineering on AWS

## 描述

DevOps Engineering on AWS 课程介绍了如何在 AWS 中使用最常见的开发运营模式来开发、部署和维护应用程序。该课程涵盖了开发运营方法的核心原则，针对适用于初创企业、中小企业和大型企业开发场景的多种使用案例进行了分析。

级别	授课方式	时长
高级	讲师指导、现场授课或通过虚拟课堂授课	3 天

## 课程目标

本课程中您将学习：

- 使用开发运营方法背后的主要概念和做法
- 在 AWS 中设计和实施一套支持一个或多个开发运营开发项目的基础设施
- 使用 AWS CloudFormation 和 AWS OpsWorks 部署必要的基础设施，以便为软件开发项目搭建开发、测试和生产环境
- 使用 AWS CodeCommit 并了解在 AWS 中启动持续集成环境的各种选项
- 使用 AWS CodePipeline 在 AWS 上设计和实施持续集成和交付管道
- 使用 AWS 技术实施多个常见的持续部署使用案例，包括蓝/绿部署和 A/B 测试
- 分辨 AWS 提供的各种应用程序部署技术（包括 AWS CodeDeploy、AWS OpsWorks、AWS Elastic Beanstalk、Amazon EC2 Container Service 和 Amazon EC2 Container Registry）之间的差异，然后为特定场景选择最合适的技术
- 精细调整在 AWS 中部署的应用程序，使用 AWS 工具和技术监控应用程序和环境，以防问题发生

## 目标人群

本课程适用于：

- 系统管理员
- 软件开发人员

## 先决条件

我们建议参加学习本课程的人员符合以下先决条件

- 已参加 [Developing on AWS](#) 或 [System Operations on AWS](#) 课程
- 至少一种高级编程语言的工作经验（C#、Java、PHP、Ruby、Python 等）
- 以命令行方式管理 Linux 或 Windows 系统的中级知识
- 使用 AWS 管理控制台和 AWS 命令行界面 (AWS CLI) 的 AWS 工作经验

## 授课方式

- 讲师指导培训 (ILT)
- 动手实验

## 课程大纲

*注意：课程大纲可能不尽相同，具体取决于授课的地区位置和/或语言。*

### 第 1 天

- 什么是应用开发？
- 基础设施即代码，第 1 部分：设计和安全
- 基础设施即代码，第 2 部分：CloudFormation 和配置管理

### 第 2 天

- AWS 中的持续集成
- AWS 中的持续部署
- 在 AWS 中部署应用程序，第 1 部分

### 第 3 天

- 在 AWS 中部署应用程序，第 2 部分
- AWS 中的持续集成和交付管道
- 对部署进行性能调整
- 管理和自动化基础设施