



Temario

Módulo 1

Visión general del aprendizaje automático

- Una breve historia de AI, ML y DL
- La importancia empresarial del ML
- Desafíos comunes en ML
- Diferentes tipos de problemas y tareas de ML
- IA en AWS

Módulo 2

Introducción al aprendizaje profundo

- Introducción a DL
- Los conceptos de DL
- Un resumen de cómo entrenar modelos de DL en AWS
- Introducción a Amazon SageMaker
- **Laboratorio práctico:** puesta en marcha de una instancia de bloc de notas de Amazon SageMaker y ejecución de un modelo de red neuronal de perceptrones multicapa

Módulo 3

Introducción a Apache MXNet

- La motivación y los beneficios de usar MXNet y Gluon
- Términos y API importantes utilizados en MXNet
- Arquitectura de redes neuronales convolucionales (CNN)
- **Laboratorio práctico:** Capacitación de una CNN en un conjunto de datos CIFAR-10

Módulo 4

Arquitecturas de ML y DL en AWS

- Servicios de AWS para implementar modelos de DL (AWS Lambda, AWS IoT Greengrass, Amazon ECS, AWS Elastic Beanstalk)
- Introducción a los servicios de IA de AWS basados en DL (Amazon Polly, Amazon Lex, Amazon Rekognition)
- **Laboratorio práctico:** implementación de un modelo entrenado para la predicción en AWS Lambda

