

# Programas formativos



## ANALISTA DE DATOS CON AWS

### Objetivos Generales:

- Aprender a crear un lago de datos operacional que soporte el análisis de datos estructurados y no estructurados.
- Aprender a crear soluciones de análisis de datos por lotes con Amazon EMR, y la recopilación, la ingesta, la catalogación, el almacenamiento y el procesamiento de datos en el contexto de Spark y Hadoop y Amazon Redshift.

### Dirigido a:

Profesionales que quieren especializarse en Analítica de datos con AWS

### Requisitos previos:

- Dominio de inglés a nivel de lectura.
- Conocimiento de la infraestructura AWS

### Duración:

60 horas

### Plataforma formativa:

- Acceso a AWS Skill Builder Team Subscription 12 meses

### Certificación oficial:

- AWS Certified Data Engineer – Associate

### Módulos formativos:

- Módulo 1: Construcción de lagos de datos en AWS
- Módulo 2: Soluciones de análisis de datos por lotes en AWS
- Módulo 3: Soluciones de análisis de datos con Amazon Redshift
- Módulo 4: Soluciones de análisis de datos de streaming en AWS

## Módulo 1: Construcción de lagos de datos en AWS

- Introducción a los lagos de datos
- Ingesta, catalogación y preparación de datos
- Lab 1: Configure un lago de datos sencillo
- Procesamiento y análisis de datos
- Creación de un lago de datos con AWS Lake Formation
- Lab 2: Cree un lago de datos con AWS Lake Formation
- Configuraciones adicionales de Lake Formation
- Lab 3: Automatice la creación de lagos de datos con los planos de AWS Lake Formation
- Lab 4: Visualización de datos con Amazon QuickSight
- Revisión de la arquitectura y el módulo

## Módulo 2: Soluciones de análisis de datos por lotes en AWS

- Descripción general del análisis de datos y la canalización de datos
- Introducción a Amazon EMR
- Canalización de análisis de datos con Amazon EMR: ingesta y almacenamiento
- Análisis de datos por lotes de alto rendimiento con Apache Spark en Amazon EMR
- Lab 1: Análisis de datos de baja latencia con Apache Spark en Amazon EMR
- Procesamiento y análisis de datos por lotes con Amazon EMR y Apache Hive
- Lab 2: Procesamiento de datos por lotes con Amazon EMR con Hive
- Procesamiento de datos sin servidor
- Lab 3: Organice el procesamiento de datos en Spark con AWS Step Functions
- Seguridad y monitoreo de los clústeres de Amazon EMR
- Diseño de soluciones de análisis de datos por lotes
- Desarrollo de arquitecturas de datos modernas en AWS

## Módulo 3: Soluciones de análisis de datos con Amazon Redshift

- Introducción a Amazon Redshift
- Lab 1: Cargue y consulte datos en un clúster de Amazon Redshift
- Ingesta y almacenamiento
- Lab 2: Análisis de datos con Amazon Redshift Spectrum
- Procesamiento y optimización de datos
- Lab 3: Transformación de datos y consultas en Amazon Redshift
- Seguridad y monitoreo de los clústeres de Amazon Redshift
- Diseño de soluciones de análisis de almacenes de datos

## Módulo 4: Soluciones de análisis de datos de streaming en AWS

- Introducción a los servicios de streaming de AWS
- Cómo configurar un canal de entrega de streaming con Amazon Kinesis
- Uso de Amazon Kinesis para el análisis de datos en tiempo real
- Lab: análisis de streaming con Amazon Kinesis Data Analytics y Apache Flink
- Protección, supervisión y optimización de Amazon Kinesis
- Uso de Amazon MSK en soluciones de análisis de datos de streaming
- Lab: Introducción al control de acceso con Amazon MSK
- Protección, supervisión y optimización de Amazon MSK

- Lab: canalización de streaming de Amazon MSK e implementación de aplicaciones
- Diseño de soluciones de análisis de datos de streaming
- AWS Jam Journey: Analytics

### Soft Skills (15 horas):

- Responsabilidad y autonomía
  - Aprender a identificar equipos autónomos.
  - Características.
  - Claves para generar confianza entre el equipo.
  - Autonomía.
  - Visión en los objetivos.
  - Liderazgo.
  - Tipos de equipos autónomos.
  - Automotivación y autocapacitación.
  - Solicitud de feedback.
- Resolución de problemas
  - Introducción
  - Fases de las etapas en la gestión de problemas.
  - Distinguir las causas raíz.
  - Acciones inmediatas, correctivas y preventivas.
  - Capitalizar las lecciones aprendidas
- Trabajo en equipo y colaborativo
  - Competencias y habilidades básicas del trabajo en equipo.
  - Proceso de trabajo en equipo.
  - Conflicto en el trabajo en equipo