

AWS



MODALIDAD EN VIVO

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN

DATA ENGINEER CON AWS

Data Engineer con AWS: Construye y escala datos en la nube con AWS.

INICIO: 6 DE MAYO

ACERCA DEL PROGRAMA

PRESENTACIÓN

1

El rol de Data Engineer es clave en el mundo de la analítica y la inteligencia de datos. En este curso, aprenderás a diseñar, construir y optimizar infraestructuras de datos escalables en la nube con AWS, utilizando herramientas líderes como AWS Glue, EMR, Redshift, Kinesis, Apache Spark y Airflow.

A través de un enfoque práctico, desarrollarás habilidades para la ingestión, procesamiento, almacenamiento y orquestación de datos, asegurando gobernanza y seguridad en cada etapa. Desde ETL/ELT batch hasta procesamiento en tiempo real, dominarás el flujo de datos end-to-end en entornos cloud. Al finalizar, estarás listo para asumir roles como Data Engineer, Cloud Data Engineer o Big Data Specialist, aplicando las mejores prácticas en arquitectura de datos en AWS.

¿POR QUÉ ESPECIALIZARTE EN DATA ENGINEER CON AWS?

La gestión y procesamiento de grandes volúmenes de datos es hoy una habilidad crítica en las empresas que apuestan por la transformación digital. Especializarte en **Data Engineer con AWS** te permitirá dominar las herramientas clave para construir infraestructuras de datos modernas, eficientes y escalables en la nube.

2

- ◆ **Aprende a diseñar pipelines de datos**, integrar fuentes diversas y gestionar bases de datos cloud.
- ◆ **Domina servicios de AWS** esenciales para el procesamiento de datos como S3, Redshift, Glue, Lambda, entre otros.
- ◆ **Potencia tu perfil profesional** hacia roles de alta demanda como Data Engineer, Cloud Data Engineer o Data Architect.
- ◆ **Accede a oportunidades laborales en áreas de datos, inteligencia de negocios y ciencia de datos en entornos multinube.**

Con Pragmma, conviertes el manejo de datos en tu ventaja competitiva en el mercado tecnológico.

¿QUÉ GANARÁS AL TERMINAR ESTE PROGRAMA?

3

- ◆ **Dominio de arquitectura y procesamiento de datos en AWS**, desde la ingesta hasta el análisis.
- ◆ **Capacidad para construir pipelines ETL automatizados**, optimizar almacenamientos y gestionar grandes volúmenes de información
- ◆ **Acceso 24/7 al aula virtual durante 12 meses**, una vez que el curso esté en modalidad grabada, con clases, materiales y proyectos prácticos.
- ◆ **Certificación oficial de Pragmma Institute** que valida tu especialización en ingeniería de datos en la nube.
- ◆ **Opción de obtener certificación universitaria respaldada por la UNMSM** (opcional).
- ◆ **Un perfil profesional preparado para construir, optimizar y escalar sistemas de datos reales en la era del Big Data.**

DIRIGIDO A

Interesados en aprender nuevas tecnologías y especializarse.
Se encuentra laborando y quieren mejorar sus habilidades técnicas.

4

- ◆ Desarrolladores frontend, backend, fullstack y data.
- ◆ Analista de sistemas
- ◆ Ingenieros de Software
- ◆ Ingenieros de Sistemas

OBJETIVOS

Al finalizar este curso, el participante será capaz de:

5

- ◆ Diseñar arquitecturas de datos escalables en AWS, utilizando Data Lakes, Data Warehouses y bases de datos NoSQL.
- ◆ Implementar procesos de ETL y ELT eficientes con herramientas como AWS Glue, Apache Spark y EMR.
- ◆ Construir pipelines de procesamiento en tiempo real con Kinesis, Kafka y Lambda.
- ◆ Automatizar workflows de datos con Apache Airflow, EventBridge y Step Functions.
- ◆ Aplicar estrategias de gobernanza y calidad de datos, gestionando seguridad, encriptación y control de acceso en AWS.
- ◆ Optimizar costos y rendimiento de soluciones de datos en entornos multi-cloud.
- ◆ Desarrollar un proyecto final integrando todos los conceptos aprendidos, asegurando un enfoque práctico y aplicable al mundo real.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

6

- ◆ Dominio de bases de datos (SQL y NoSQL)
- ◆ Python o SQL para manipulación de datos
- ◆ Conocimientos básicos de Big Data y procesamiento de datos
- ◆ Conceptos básicos de procesamiento batch y en tiempo real
- ◆ AWS de forma básica (S3, IAM, EC2)
- ◆ Importante: El alumno debe contar con una cuenta AWS Free Tier para realizar los laboratorios prácticos.

*Aprende como obtener una cuenta AWS Free Tier **aquí**.*

SOBRE EL PROYECTO FINAL

En Pragmma creemos fielmente que la mejor forma de consolidar un aprendizaje es a través de la práctica.

7

Por eso promovemos el desarrollo de un proyecto final que tiene como objetivo poner en práctica todo lo aprendido en el transcurso de las sesiones.

El proyecto se desarrollará de manera grupal para promover el trabajo en equipo y generar networking.

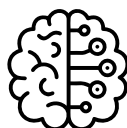
Finalmente, se presentará en la última sesión en un formato de Demo Day ante un jurado.

¿POR QUÉ PRAGMMA?



APRENDIZAJE COLABORATIVO

Promovemos la interacción entre estudiantes



MICROAPRENDIZAJE

Modularizamos en contenido del curso



GAMIFICACIÓN

Los mejores proyectos tendrán beneficios



APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

Los estudiantes tienen la oportunidad de demostrar lo aprendido a través de un proyecto.

METODOLOGÍA

BENEFICIOS

ALTA DEMANDA

Especialízate en las tecnologías más demandadas de la industria



COMUNIDAD

Interactúa con docentes, compañeros y egresados. Accede a canales de networking, soporte y empleo.



METODOLOGÍA

Sesiones interactivas y aprendizaje basado en proyectos.



PROFESIONAL

Docente con más de 10 años de experiencia



INICIO

Nº DE SESIONES	MODALIDAD	HORARIO
8	En Vivo	7:00 - 9:30 pm
06, 08, 13, 15, 20, 22, 27 y 29 de mayo		

TEMARIO DEL PROGRAMA

MÓDULO	
MÓDULO I	Fundamentos de Ingeniería de Datos • Introducción a la ingeniería de datos • Roles y responsabilidades de un Data Engineer • Arquitectura de sistemas de datos • ETL vs ELT • Introducción a AWS y su ecosistema de servicios • Laboratorio práctico: Presentación del entorno AWS y los servicios más usados en el ciclo de vida de los datos
MÓDULO II	Almacenamiento de Datos en AWS • Organización de data lakes en S3 (Introducción a DataLake - BigData) • Particionamiento y formatos de archivos (Parquet, ORC, Avro) • Amazon RDS y opciones de bases de datos relacionales • DynamoDB y bases de datos NoSQL • Redshift: Data Warehousing en AWS • Laboratorio práctico: Creación de un data lake en S3
MÓDULO III	Ingestión y Procesamiento de Datos Batch • AWS Glue: Catalogación y ETL sin servidor • AWS Glue Crawlers, Jobs y DataBrew • AWS EMR para procesamiento distribuido • Apache Spark en AWS • Integración con Hadoop • Laboratorio práctico: ETL con AWS Glue

MÓDULO IV

Streaming y Procesamiento en Tiempo Real

- Kinesis Data Streams, Data Firehose, Data Analytics
- Apache Kafka con MSK (Managed Streaming for Kafka)
- Lambda para procesamiento de eventos
- Arquitecturas lambda y kappa
- Laboratorio práctico: Construcción de un pipeline de datos en tiempo real

MÓDULO V

Orquestación y Automatización

- AWS Step Functions
- Apache Airflow con MWAA (Managed Workflows for Apache Airflow)
- Programación de trabajos con EventBridge
- Monitoreo y alertas
- Gestión de dependencias y recuperación ante fallos
- Laboratorio práctico: Orquestación de flujos de datos con Step Functions

MÓDULO VI

Gobernanza y Calidad de Datos

- AWS Lake Formation
- Control de acceso y seguridad de datos
- Encriptación y protección de datos sensibles con KMS
- Validación y limpieza de datos
- Linaje de datos y metadatos
- AWS CloudTrail y monitoreo de cumplimiento (AWS Config)
- Laboratorio práctico: Implementación de gobernanza con Lake Formation

MÓDULO VII

Arquitecturas y Patrones de Diseño Avanzados

- Diseño de data lakes y data warehouses modernos
- Lake Formation para construir DataLakes
- Arquitecturas multi-región
- Mallas de Datos en AWS
- Optimización de costos y rendimiento
- Buenas practicas del uso de los servicios de AWS
- Migración a la nube

MÓDULO VIII

Mejores prácticas y proyecto final

- Patrones de diseño para casos de uso específicos
- Demo day: presentación del proyecto final Diseño e implementación de una solución completa de infraestructura como código con Terraform
- Sesión de feedback y preguntas y respuestas con el docente

¡Empieza a construir arquitecturas con AWS!

Aprovecha esta oportunidad única de transformar tu carrera.

¡Inscríbete ya!

SOBRE NUESTRO EXPERTO

Aprende de un ingeniero con experiencia real en el diseño y despliegue de soluciones de datos de alto impacto. Sus conocimientos te permitirán dominar no solo la teoría, sino también la implementación de soluciones de datos en entornos reales y escalables.



ISAC DANIEL MIÑANO CORRO
Data Engineer en BBVA

Ingeniero de Sistemas por la Universidad Nacional de Trujillo. Amplia experiencia en el área de datos, viendo todo el end to end del proceso y trabajando en conjunto con diferentes áreas ganando bastante experiencia en diferentes procesos. Ha desempeñado cargos como Data Engineering Solutions Development Analyst en el BBVA y Entelgy. Cuenta con la certificación AWS Certified Solutions Architect – Associate.

PAGO (S/)

Opciones de pago rápidas y seguras para que puedas comenzar de inmediato.
Aceptamos transferencias bancarias, depósitos y pagos digitales.

CUENTAS CORRIENTES



Nº de cuenta corriente Soles:
Nº: 0011-0128-0200842002



Nº de cuenta corriente Soles:
Nº: 191-4207218-0-50
Nº de cuenta corriente Dólares:
Nº: 191-4207228-1-61



Nº de cuenta corriente Soles:
Nº: (000)3935856



Nº de cuenta Negocios Soles:
Nº: 2003006029440

Código de cuenta interbancario: **CCI: 00219100420721805050**

Consulta por nuestras promociones especiales
para estudiantes y profesionales del sector.



Únete a la Comunidad Pragmma.

No solo aprenderás habilidades técnicas: formarás parte de una red de profesionales apasionados por la tecnología, la innovación y el desarrollo de soluciones reales.

Informes:

informes@pragmma.com



www.pragmma.com