DMC | INSTITUTE

> Especialización en

INGENIERÍA DE DATOS CON AZURE

52 horas académicas

100% Online **en vivo**

Certificación :

- **Por DMC INSTITUTE:** Por haber aprobado la Especialización en Ingeniería de Datos con Azure

Presentación

La creciente demanda de datos de calidad para la toma de decisiones empresariales exige tecnología con tiempos de respuesta más cortos y menores costos. En este contexto, los proveedores Cloud, como Microsoft Azure, se destacan al ofrecer servicios orientados a la ingeniería de datos.

La Especialización en Ingeniería de Datos con Azure te capacitará y orientará para la construcción de soluciones de ingeniería, en base a tres componentes: ETLs, Data Lakes y Streaming Data.

Sobre esta Especialización

13	52	05
sesiones	horas académicas	talleres prácticos

¿Cómo impulsamos tu carrera?

- Sesiones 80% **enfocadas en la práctica.**
- Enfoque en **Casos Aplicados a Negocio,** enfrentando los retos del mercado.
- Énfasis en **habilidades técnicas.**
- **Mentoría especializada** con docentes expertos.
- Acompañamiento **constante.**

Objetivos de la Especialización

OBJETIVO GENERAL:

· Construye soluciones de ingeniería de datos basadas en ETL, Data Lakes y Streaming Data empleando servicios de Microsoft Azure.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

· Maneja el entorno principal de la consola de Microsoft Azure y a desarrollar ETLs sencillos con los servicios Azure Data Factory y Data Flow.

· Implementa pipelines para datos no estructurados en entornos Big Data y para datos que provienen de fuentes en tiempo real.

· Implementa pipelines para datos estructurados y gestiona la migración de la data en diversas fuentes relacionales.

· Repasa información relacionada a la Azure Oficial Certificación DP-203, incluyendo el proceso de registro y costos asociados y contenidos generales del examen.

Requisitos

· Conocimiento de arquitectura básica de computadores, procesadores, memorias, medios de almacenamiento, conceptos de red y afines.
· Contar con una laptop o computadora de escritorio con disponibilidad de micrófono y cámara web.
· Tener instalado los softwares y herramientas señalados en la sección Contenidos.

Dirigido a

· Profesionales responsables de la gestión de bases de datos y Data-lakes que den soporte a soluciones de inteligencia de negocios, machine learning, y otros productos de datos.
· Ingenieros de datos próximos con proyección a migrar, o combinar, sus soluciones con tecnología Cloud.
· Profesionales y estudiantes de las áreas de ingeniería de sistemas, informática, desarrollo de aplicaciones y similares.

Malla Curricular

1. Cloud Computing Immersion

- Introducción a Cloud Computing. Proveedores de servicios Cloud, On-Premise vs. On-Cloud, principales servicios, descripción de los modelos de costos.
- Identify and Access Management (IAM). Overview de los roles principales, ejemplos de gestión de permisos.

2. ETL Fundamentals

- Introducción a las soluciones ETL. Definición, descripción de sus etapas.
- Introducción a los servicios Azure Data Factory y Data Flow. Características generales, casos de uso. Data Lakes Implementation.
- **Taller:** Implementación de un ETL Básico con Azure.

3. Data Lakes Implementation

- Introducción a Data Lakes. Definición, arquitectura, capas (Raw, Stage, Analytics).
- Introducción a los servicios Azure Blob Storage y Storage Account.
- **Taller:** Implementación de un Datalake en Azure.

4. Streaming Data

- Introducción a procesamiento de datos Batch y Streaming. Diferencias Near-Real-Time y Real-Time.
- Introducción a IoT. Definición, uso de sensores, aplicaciones.
- Revisión de servicios: Azure EventHubs y IoTHub. Características generales, ejemplos de implementación y uso.
- **Taller:** Manejo de Streaming al Data.

5. Relationals Databases

- Introducción a las bases de datos Relacionales y No-Relacionales. Definición, características, casos de uso.
- Azure SQL Database for MariaDB. Descripción y características generales.
- Azure SQL Database for PostgreSQL. Descripción y características generales.
- Azure SQL Database for CosmosDB. Descripción y características generales.
- **Taller:** Diseño de una base de datos relacional y técnicas para poblarla.

6. Data Deliver & Data Visualization

- Azure Synapse Analytics. Propósito del servicio, características generales.
- Fabric. Propósito del servicio, características generales.
- **Taller:** Conexión de Power BI a servicios de datos de Azure.

7. Azure Oficial Certification DP-203 (overview)

- Global Azure Path Certification. From Fundamentals to Expert.
- Review Learning Paths for Data Engineering Certificacion on Ms. Azure (DP-203).
- Revisión de tópicos de Azure Synapse Analytics:
  - SQL for query and transform in data-lake.
  - Manage Data warehouse.
  - Pipelines design.

Nuestra Propuesta de Capacitación

Las metodologías que aplicamos

Desarrollo de competencias clave en el mundo de los datos

Analiza · Innova · Transforma

Aprendizaje Secuencial

- Descubre conocimiento de vanguardia
- Explora con la guía del experto
- Aplica lo aprendido

Aprendizaje basado en práctica (Learning by Doing)

- Resuelve retos
- Aprende en base a proyectos
- Analiza casos

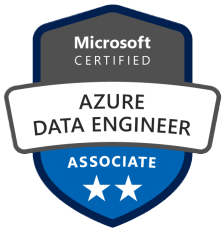
¿Qué certificado obtendrás?

- Certificado por aprobación de la Especialización en Ingeniería de Datos con Azure, por un total de 52 horas académicas.

Especialización en Azure con Talleres de Certificación y Chat-GPT

Preparación para la Certificación en Azure

Ofrecemos talleres dedicados para la preparación de las certificaciones de Microsoft Azure. Estos talleres están estructurados para guiarte a través del material de estudio esencial y brindarte estrategias efectivas para aprobar los exámenes de certificación.



Te preparamos para la certificación internacional Azure DP-203

Integración de Chat-GPT

En esta especialización, incorporamos el uso de Chat-GPT como asistente virtual. Chat-GPT te ayudará a resolver dudas, proporcionar sugerencias y automatizar tareas dentro del entorno de Azure. Esta herramienta de inteligencia artificial te permitirá mejorar tus habilidades y agilizar tu trabajo diario, facilitando una experiencia de aprendizaje más interactiva y efectiva.

Herramienta Virtual

ChatGPT

¿Por qué elegirnos?

- Somos los primeros en Perú en apostar por el desarrollo de profesionales y empresars en data & analytoics con más de 15 años de experiencia.
- Las empresas worldclass de Latam confían en nosotros para acompañarlas en su transformación hacia el enfoque data driven.
- Nuestros docentes son destacados expertos en data & analytics que lideran equipos de alto rendimiento en las empresas más grandes de Latam.
- Nuestra metodología "Aprende haciendo" ha logrado que nuestra comunidad de +25K profesionales en todo Latam mejoren su situación laboral.
- Tenemos el portafolio más completo con +150 capacitaciones sincrónicas y asincrónicas que se ajustan a diferentes perfiles y niveles de conocimiento.

DMC | INSTITUTE

*Analiza, aplica, **transforma***

Visita nuestra web

www.dmc.pe

Síguenos en: