TEMARIO DEL CURSO

Big Data en la Nube IFCT0169

Big Data · Microsoft · FORMACIÓN ESPECIALIZADA

40 horas | Intermedio

Formación para aprender a gestionar grandes volúmenes de datos en la nube con Microsoft. Trabaja con OneLake, Apache Spark y arquitecturas Lakehouse mediante clases en directo y prácticas guiadas.

OBJETIVOS DEL CURSO

- Comprender los fundamentos de Big Data y las tecnologías de almacenamiento y procesamiento de datos en Microsoft Azure y Microsoft Fabric.
- Conocer los modelos de datos relacionales y NoSQL, así como las arquitecturas Lakehouse y Data Warehouse.
- Diseñar soluciones escalables para el almacenamiento, la integración y el procesamiento de grandes volúmenes de datos en la nube.
- Implementar procesos de ingesta, transformación y procesamiento distribuido mediante Apache Spark, PySpark y SQL.
- Desarrollar flujos de procesamiento de datos en tiempo real y automatizar tareas mediante herramientas de Microsoft Fabric.
- Aplicar técnicas de seguridad, gobernanza, supervisión y optimización de recursos en entornos de Big Data.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

- Administradores de sistemas.
- Profesionales de cloud computing.
- Ingenieros de datos.
- Administradores de bases de datos.
- Desarrolladores de soluciones de datos.
- Consultores tecnológicos.
- Arquitectos de soluciones cloud.
- Profesionales de departamentos IT.
- Trabajadores del sector servicios y autónomos que cumplan las condiciones de la convocatoria.

EL CURSO INCLUYE

- Manuales digitales
- Diploma de asistencia
- Aula virtual

TEMARIO

MÓDULO 01.

Fundamentos de Big Data y Servicios en la Nube

- Fundamentos de Big Data y servicios de datos en Microsoft Azure.
- Tipos de datos: estructurados, semiestructurados y no estructurados.
- Bases de datos relacionales, SQL y soluciones NoSQL con Azure Cosmos DB.
- Almacenamiento de datos en la nube mediante Azure Storage y Microsoft OneLake.
- Introducción a Microsoft Fabric: arquitectura, Lakehouse y Data Warehouse.
- Fundamentos del procesamiento distribuido con Apache Spark y diferencias entre procesamiento por lotes y en tiempo real.

MÓDULO 02.

Arquitecturas Avanzadas y Optimización

- Diseño e implementación de arquitecturas de Big Data con Microsoft Fabric, OneLake y Lakehouse.
- Ingesta y transformación de datos mediante Data Factory, Dataflows Gen2 y canalizaciones de datos.
- Procesamiento distribuido con Apache Spark, PySpark y SQL en Microsoft Fabric.
- Procesamiento de datos en tiempo real mediante Eventstream, Eventhouse y KQL.
- Orquestación y automatización de flujos de datos con pipelines y notebooks.
- Implementación de seguridad, control de acceso y gobernanza de datos en Microsoft Fabric.
- Supervisión, optimización del rendimiento y gestión eficiente de recursos y costes en entornos de Big Data.

Fecha de descarga: 26/11/2026