



# ExecuTrain

Impulsamos tu talento tecnológico



MICROSOFT

RED HAT

VIRTUALIZACIÓN

CIBERSEGURIDAD

DESARROLLO

OFFICE

BIG DATA

BLOCK CHAIN

BASES DE DATOS

GESTIÓN DE  
SERVICIOS IT

CLOUD  
COMPUTING

METODOLOGÍAS  
EN PROYECTOS

SISTEMAS  
OPERATIVOS

Y MÁS...



[www.executrain.com.mx](http://www.executrain.com.mx)



## ¿Por qué ExecuTrain?

ExecuTrain es un proveedor de entrenamiento corporativo a nivel internacional y líder mundial en la capacitación empresarial. Contamos con más de 30 años de Experiencia y con más de 75 mil personas capacitadas a nivel Nacional.

Te guiamos en la definición de tus requerimientos de capacitación, en las diferentes etapas:

- ✓ Detección de necesidades, evaluación de conocimientos, plan de capacitación y seguimiento posterior para elegir el plan de capacitación como tú lo necesitas.
- ✓ El **más amplio catálogo de cursos**, desde un nivel básico hasta los niveles de conocimientos más especializados.
- ✓ En ExecuTrain el material y la **metodología están diseñados por expertos en aprendizaje humano**. Lo que te garantiza un mejor conocimiento en menor tiempo.
- ✓ Tú puedes confiar y estar seguro del aprendizaje porque nuestro **staff de instructores es de primer nivel**, algunos de los cuales son consultores en reconocidas empresas.
- ✓ No pierdas tu tiempo, los cursos están diseñados para un aprendizaje práctico.

**Nuestro compromiso es que tú aprendas, si no quedas satisfecho con los resultados del programa, podrás volver a tomar los cursos hasta tu entera satisfacción o la devolución de tu dinero.**

## Modalidad de Servicio



### Cursos en Fecha Calendario

Súmate a nuestros grupos en fechas públicas.



### Cursos Privados

On site, en nuestras instalaciones o en línea con instructor en vivo.



### Autoestudio con soporte de instructor

Cursos en modalidad autoestudio, con acceso 24/7 a la plataforma de estudio, con soporte de instructor y foros de ayuda

## DP-3012 / Implementing a Data Analytics Solution with Azure Synapse Analytics

Este es un curso de instructor de un solo día diseñado para formar a los alumnos sobre los grupos de Spark dedicados y sin servidor de SQL y proporcionar instrucciones de limpieza de datos y el proceso ELT mediante canalizaciones de Synapse, que es muy similar a los que están familiarizados con Azure Data Factory (ADF) para mover datos a la base de datos del grupo dedicado de Synapse.

### Perfil del Público

El público debe estar familiarizado con los cuadernos que usan diferentes lenguajes y un motor de Spark, como Databricks, Jupyter Notebooks, cuadernos de Zeppelin y mucho más. También deben tener cierta experiencia con las herramientas de SQL, Python y Azure, como Data Factory.

### Requisitos Previos

- ✓ Conocimientos básicos de análisis de datos
- ✓ Experiencia práctica con tecnologías de datos en la nube
- ✓ Conocimientos en SQL y herramientas de análisis de datos
- ✓ Familiaridad con Azure, especialmente Azure Data Factory y Azure Data Lake Storage
- ✓ Experiencia con lenguajes de programación como Python o Scala (deseable)

### Módulos

#### Uso de un grupo de SQL sin servidor de Azure Synapse para consultar archivos en un lago de datos

Con un grupo de SQL sin servidor de Azure Synapse, puede aprovechar sus aptitudes de SQL para explorar y analizar datos en archivos, sin la necesidad de cargar los datos en una base de datos relacional.

- Introducción
- Descripción de las capacidades y los casos de uso de los grupos de SQL sin servidor de Azure Synapse
- Consulta de archivos mediante un grupo de SQL sin servidor
- Creación de objetos de base de datos externos
- Ejercicio: Consulta de archivos mediante un grupo de SQL sin servidor

- Comprobación de conocimiento
- Resumen

#### Análisis de datos con Apache Spark en Azure Synapse Analytics

Apache Spark es una de las tecnologías principales para el análisis de datos a gran escala. Aprenda a usar Spark en Azure Synapse Analytics para analizar y visualizar datos en un lago de datos.

- Introducción
- Introducción a Apache Spark
- Uso de Spark en Azure Synapse Analytics
- Análisis de datos con Spark
- Visualización de datos con Spark
- Ejercicio: Análisis de datos con Spark
- Prueba de conocimientos
- Resumen

## Uso de Delta Lake en Azure Synapse Analytics

Delta Lake es un área de almacenamiento relacional de código abierto para Spark que puede usar para implementar una arquitectura de lago de datos en Azure Synapse Analytics.

- Introducción
- Descripción de Delta Lake
- Creación de tablas de Delta Lake
- Creación de tablas de catálogo
- Uso de Delta Lake con datos de streaming
- Uso de Delta Lake en un grupo de SQL
- Ejercicio: Uso de Delta Lake en Azure Synapse Analytics
- Prueba de conocimientos
- Resumen

## Análisis de datos en un almacenamiento de datos relacional

Los almacenes de datos relacionales son un elemento principal de la mayoría de las soluciones empresariales de Business Intelligence (BI) y se usan como base para los modelos de datos, los informes y el análisis.

- Introducción
- Diseñar un esquema de almacenamiento de datos
- Crear tablas de almacenamiento de datos
- 10 min.
- Consultar un almacenamiento de datos
- Ejercicio: Exploración de un almacenamiento de datos
- Prueba de conocimientos
- Resumen

## Creación de una canalización de datos en Azure Synapse Analytics

Las canalizaciones son la esencia de una solución de análisis de datos. Las canalizaciones son la esencia de una solución de análisis de datos.

- Introducción
- Descripción de las canalizaciones en Azure Synapse Analytics
- Creación de una canalización en Azure Synapse Studio
- Definición de flujos de datos

- Ejecución de una canalización
- Ejercicio: Creación de una canalización de datos en Azure Synapse Analytics
- Comprobación de conocimiento
- Resumen