



# Workshop: Domina Azure Synapse para la Gestión y Transformación de Datos

## Descripción y Propuesta de Valor:

En este workshop, te guiaremos paso a paso a través de las principales herramientas y servicios de Azure Synapse para gestionar, transformar y analizar datos a escala. Aprenderás cómo integrar servicios clave como Azure Data Lake, Azure Data Factory y Azure Key Vault dentro de un entorno seguro y eficiente. Además, exploraremos la instalación y configuración de SQL Server 2019 y cómo aplicar actividades avanzadas en Azure Data Factory.

Este taller está diseñado para brindarte las habilidades necesarias para ejecutar proyectos de datos robustos y escalables en la nube de Azure.



Explora las funcionalidades del Portal de Azure y familiarízate con la interfaz para gestionar y monitorizar recursos de manera eficiente.



Aprende a utilizar Azure Storage y Azure Data Lake para almacenar grandes volúmenes de datos no estructurados y semi-estructurados, garantizando escalabilidad y rendimiento óptimo.



Descubre cómo implementar y gestionar bases de datos en la nube con Azure Database, aprovechando la alta disponibilidad, seguridad y capacidad de procesamiento avanzado.

## Temas Principales del Workshop

### Descarga e instalación de SQL Server 2019 y SSDT 2019

Aprenderás a descargar e instalar SQL Server 2019 y SQL Server Data Tools (SSDT) 2019, esenciales para el desarrollo y la gestión de soluciones de bases de datos locales y en la nube.

### Azure Key Vault

Explora cómo gestionar y proteger secretos, claves y certificados utilizando Azure Key Vault, garantizando la seguridad en la gestión de credenciales sensibles.

### Azure Data Factory (ADF)

Profundiza en las capacidades de Azure Data Factory, la herramienta de integración de datos de Microsoft. Aprenderás a crear pipelines, mover y transformar datos a gran escala y automatizar flujos de trabajo de datos.

#### • Move and Transform Activities

Descubre cómo configurar actividades para mover y transformar datos dentro de Azure Data Factory, optimizando los flujos de trabajo.

#### • Data Flow en Azure Data Factory

Aprende a diseñar y ejecutar Data Flows, que te permiten transformar datos en tiempo real, sin necesidad de escribir código.

#### • Azure Key Vault con Azure Data Factory

Descubre cómo integrar Azure Key Vault para proteger las credenciales utilizadas en tus pipelines de Data Factory.

#### • General Activities

Explora actividades clave como la copia de datos, el manejo de eventos y la ejecución de scripts en Azure Data Factory.

#### • Iteration and Conditionals

Aprende a incorporar estructuras de control como iteraciones y condicionales en tus pipelines para crear flujos de trabajo más dinámicos y adaptables.

### Power Query

Conoce Power Query, una herramienta potente para la transformación de datos que permite a los usuarios crear soluciones de ETL con una interfaz visual, dentro y fuera de Azure Synapse.

### Trigger o Disparadores

Descubre cómo automatizar flujos de trabajo en Azure Data Factory utilizando triggers que permiten ejecutar pipelines basados en eventos o en horarios predefinidos.

### Integration RunTime en Azure Data Factory

Profundiza en el concepto de Integration RunTime, el motor que ejecuta las actividades de movimiento de datos y transformación en Azure Data Factory.

## Demo en Vivo

Participa en una demostración en vivo donde verás cómo configurar y utilizar los principales servicios de Azure Synapse:

- Creación y administración de un Data Lake.
- Configuración de pipelines en Azure Data Factory.
- Protección de credenciales con Azure Key Vault.
- Movimientos de datos en tiempo real con Data Flow.

#### Duración:

2 horas

#### Formato:

Virtual

#### Dirigido a:

Administradores de bases de datos, arquitectos de datos, analistas de datos y equipos de desarrollo en la nube.