



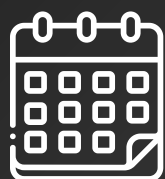
DATASPHERE

WORKSHOP

DATA FOUNDATIONS

INGENIERÍA DE DATOS Y SNOWFLAKE EN ACCIÓN

Domina los fundamentos clave de la ingeniería de datos moderna y aprende a construir soluciones reales usando Snowflake. Un workshop práctico, intensivo y enfocado en arquitecturas, carga de datos y optimización en la nube.



INICIO 3 DE MAYO DE 2025



8:00 AM-12:00 PM

**4 SÁBADOS DE ENTRENAMIENTO
INTENSIVO EN INGENIERÍA DE
DATOS Y SNOWFLAKE.**



NELSON ZEPEDA

AI & Data Architect

NELSON.ZEPEDA@DATASPHERE.TECH +503 79074137

Duración total: **16 horas**

Modalidad: **100% Virtual (en vivo)**

Horario: **Sábados de 8:00 a.m. a 12:00 p.m.**

Costo: **\$90 USD**

Incluye:

- Acceso completo al workshop en vivo.
- Material de apoyo y ejemplos prácticos.
- Ejercicios de laboratorio.
- Diploma digital de participación al finalizar el curso.

Dirigido a:

- Analistas de Datos
- Ingenieros de Datos
- Administradores de Bases de Datos
- Desarrolladores de Software
- Especialistas en Inteligencia de Negocios
- Toda persona interesada en obtener los fundamentos de Ingeniería de Datos y Snowflake.





DATASPHERE

W O R K S H O P

DATA FOUNDATIONS

INGENIERÍA DE DATOS Y SNOWFLAKE EN ACCIÓN

MÓDULOS

- Fundamentos en Ingeniería de Datos y Conceptos Modernos
- Modelado de Datos y Procesos de Carga
- Bases de Datos MPP y Evolución de Big Data
- Introducción a Snowflake
- Carga de Datos en Snowflake usando COPY Command
- Zero-Copy Cloning y Time Travel en Snowflake
- Automatización con Snowflake Tasks y Procedimientos Almacenados
- Optimización y Tuning en Snowflake



DATASPHERE

MÓDULO 1

FUNDAMENTOS EN INGENIERÍA DE DATOS Y CONCEPTOS MODERNOS

TEMAS

- ¿Qué es la Ingeniería de Datos?
- ¿Qué es un Data Lake?
- ¿Qué es un Data Mesh?
- ¿Qué es una Base de Datos MPP (Massively Parallel Processing)?
- ¿Por qué han despuntado las arquitecturas MPP?
- ¿Qué es la Arquitectura Lambda?
- ¿Qué es la Arquitectura Kappa?
- ¿Qué es el patrón Medallion?
- ¿Qué es Data Vault?
- ¿Qué es un Data Warehouse?
- Enfoques de Modelado de Datos: Bill Inmon y Ralph Kimball



DATASPHERE

MÓDULO 2

CONCEPTOS DE MODELADO DE DATOS Y PROCESOS DE CARGA

TEMAS

- Dimensiones Lentamente Cambiantes (SCD)
- Late Arriving Dimensions: definición y tratamiento.
- ¿Qué es ETL (Extract, Transform, Load)?
- ¿Qué es ELT (Extract, Load, Transform)?
- Diferencias entre ETL y ELT.
- Estrategias modernas para la gestión de pipelines de datos.



DATASPHERE

MÓDULO 3

BASES DE DATOS MPP Y EVOLUCIÓN DE BIG DATA

TEMAS

- ¿Qué es una base de datos MPP?
- Principios de procesamiento paralelo masivo.
- Historia: De Teradata a Snowflake.
- Bases de Datos MPP relevantes
- ¿Qué pasó con Hadoop y cuál es su estado actual?



DATASPHERE

MÓDULO 4

INTRODUCCIÓN A SNOWFLAKE

TEMAS

- ¿Qué es Snowflake y cómo funciona?
- ¿Qué es una cuenta en Snowflake?
- Arquitectura de Snowflake: Storage, Compute, Cloud Services.
- Costos en Snowflake: almacenamiento y cómputo.
- Tipos de licenciamiento en Snowflake
- Exploración de la interfaz web.
- Integración práctica con DBeaver y VS Code.
- Seguridad: roles y permisos en Snowflake.



DATASPHERE

MÓDULO 5

CARGA DE DATOS EN SNOWFLAKE USANDO COPY COMMAND

TEMAS

- Concepto de Stages (Internal y External).
- Preparación y validación de archivos.
- Uso del comando COPY INTO.
- Lectura previa de archivos en Stage.
- Carga persistente:
 - Diferencias entre tablas Transient y Permanent.
- Buenas prácticas en cargas masivas de datos.



MÓDULO 6

ZERO-COPY CLONING Y TIME TRAVEL EN SNOWFLAKE

TEMAS

- ¿Qué es Zero-Copy Cloning?
- Clonar bases, esquemas y tablas instantáneamente.
- ¿Qué es Time Travel?
 - Recuperación de datos históricos.
- Comandos principales:
 - CLONE
 - AT (TIMESTAMP =>)
 - UNDROP
- Casos de uso de clonación y recuperación.



DATASPHERE

MÓDULO 7

AUTOMATIZACIÓN CON SNOWFLAKE TASKS Y PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS

TEMAS

- ¿Qué es un Task en Snowflake?
- Tasks programados y dependientes.
- Automatización de cargas y procesos de transformación.
- Introducción a Procedimientos Almacenados:
- Uso de Snowflake Scripting (BEGIN...END).



DATASPHERE

MÓDULO 8

OPTIMIZACIÓN Y TUNING EN SNOWFLAKE

TEMAS

- ¿Qué es Clustering y cómo optimiza consultas?
- Creación y uso de Materialized Views.
- Uso de Result Cache y Query Cache para mejorar tiempos de respuesta.
- Optimización del tamaño y configuración de Warehouses.
- Monitoreo del uso de créditos y rendimiento mediante vistas de Information Schema.



DATASPHERE

¡NO TE QUEDES FUERA!

¡INSCRÍBETE HOY Y DA EL SIGUIENTE PASO

HACIA EL FUTURO DE LOS DATOS!

Conviértete en un verdadero constructor de soluciones de datos modernas. Aprende, practica y domina la Ingeniería de Datos y Snowflake en este workshop diseñado para transformar tu perfil profesional.



INICIAMOS EL 3 DE MAYO DE 2025.



CONTACTO: NELSON ZEPEDA | +503 7907-4137

NELSON.ZEPEDA@DATASPHERE.TECH

"COMIENZA HACIENDO LO NECESARIO, DESPUÉS LO POSIBLE, Y DE REPENTE ESTARÁS HACIENDO LO IMPOSIBLE."

SAN FRANCISCO DE ASÍS