

# Diseño de Arquitectura Completa - Día 1

pending

40 min

## Learning Objectives

- 1 Entender los principios fundamentales del diseño arquitectónico para datos
- 2 Aprender a analizar requisitos de negocio y restricciones técnicas
- 3 Comprender criterios para selección de tecnologías
- 4 Conocer la importancia de la documentación arquitectónica

Theory

Practice

Evidence

Quiz

« Practical exercise to apply the concepts learned.

**Ejercicio:** Diseñar arquitectura básica para un sistema de analytics

**Identificar componentes principales:**

```
# Arquitectura simplificada para retail analytics
arquitectura_retail = {
    'ingesta': ['API de ventas', 'Base de datos de inventario'],
    'procesamiento': ['Limpieza de datos', 'Cálculo de métricas'],
    'almacenamiento': ['PostgreSQL para datos limpios'],
    'consumo': ['Dashboard de ventas', 'Reportes diarios']
}
```

**Documentar decisiones clave:**

```
decisiones = {
    'base_datos': 'PostgreSQL - madurez y facilidad de uso',
    'orquestacion': 'Airflow - estándar de industria',
    'visualizacion': 'Tableau - intuitivo para negocio'
}
```

**Verificación:** ¿Qué factores considerarías al elegir entre una arquitectura simple vs compleja? ¿Cómo comunicarías decisiones arquitectónicas a un equipo técnico vs stakeholders de negocio?

**Requerimientos:**

Conocimiento básico de sistemas de datos  
 Comprensión de requisitos de negocio  
 Familiaridad con tecnologías cloud y on-premise