

# Prueba Técnica - Data Engineering

Buscamos evaluar tu capacidad de resolución de problemas y tu criterio técnico.

## Instrucciones Generales:

Lenguaje de Programación: Eres libre de utilizar Python o .NET. En la documentación de tu entrega, debes justificar brevemente el enfoque utilizado en tu código.

Base de Datos: Puedes utilizar el motor de base de datos con el que tengas mayor experiencia (PostgreSQL, MySQL, SQL Server, BigQuery, etc.). Lo importante es que expliques por qué elegiste esa tecnología para este caso de uso específico.

## Contexto

Se adjunta un archivo CSV (data.csv) con 10000 registros provenientes de un sistema legado con errores de calidad.

## Objetivo

Construir una solución End-to-End que cubra ingestión, limpieza, modelado, exposición y visualización de los datos.

### 1. Ingesta y Limpieza de Datos

- Perfilamiento inicial del dataset.
- Estandarización de fechas (YYYY-MM-DD).
- Limpieza de campos numéricos.
- Normalización de clientes.
- Gestión de duplicados y valores nulos.

### 2. Modelado de Datos

- Diseño de esquema analítico optimizado.
- Scripts DDL y carga de datos.
- Justificación de tipos de datos.

### 3. API REST

- API documentada (Swagger / OpenAPI).
- Ventas totales por mes.
- Top 5 clientes por facturación.

### 4. Visualización

- Tendencia histórica de ventas.
- Monto pendiente de cobro y deudores.

*Nota: Mas allá de que el código funcione, valoramos mucho la estructura, la legibilidad, el manejo de errores y la simplicidad de la solución. Mucho éxito!*

# Prueba Técnica - Data Engineering

## Entregables

- Repositorio con código fuente.
- Modelo ER y scripts SQL.
- Dashboard o capturas.
- README con instrucciones y decisiones técnicas.

*Nota: Mas alla de que el codigo funcione, valoramos mucho la estructura, la legibilidad, el manejo de errores y la simplicidad de la solucion. Mucho exito!*