



Carrera: Técnico Superior en Análisis en Sistemas

Materia: Base de Datos

Estudiante: Villalba Mariano Lorenzo

Profesor: Encina Agustín

Comisión: "U"



Instituto Superior Verbo Divino

Data Warehouse, ETL y OLAP.

CARRERA: Técnico Superior en Análisis en Sistemas

MATERIA: Sistema de Información II

COMISIÓN: "U"

PROFESOR: Encina Agustín

ESTUDIANTE: Villalba Mariano Lorenzo

FECHA: 14-10-2.025



Actividad 1 – Exploración teórica y diagnóstico

Diferencia entre una base OLTP y un Data Warehouse

- OLTP (Online Transaction Processing): se usa para operaciones del día a día (ventas, compras, cobros). Su diseño está normalizado para evitar redundancia y garantizar la integridad de los datos.
Ejemplo: una base de ventas diarias donde se registran las transacciones en tiempo real.
- Data Warehouse (DW): se usa para el análisis histórico y la toma de decisiones. Su diseño es desnormalizado y está optimizado para consultas analíticas, no para transacciones.
Ejemplo: un almacén que contiene las ventas de varios años agrupadas por producto, región y tiempo.

Qué significa “orientado al tema”

Un Data Warehouse está organizado en torno a temas clave del negocio (ventas, clientes, productos, etc.), en lugar de procesos operativos. En el caso de TechRetail, el tema principal es Ventas.

Papel del proceso ETL

- Extract: extrae los datos desde diferentes fuentes (CSV, Excel, BD).
- Transform: limpia, corrige y adapta los datos (formatos, nombres, cálculos).



- Load: carga los datos ya transformados en el Data Warehouse.
Su objetivo es garantizar la calidad, consistencia y disponibilidad de los datos para el análisis.