¿Que es un Data Warehouse y porque es importante?

Un almacen de datos es un tipo de sistema de gestion de datos diseñado especialmente para ser explotadas en lo cual se utiliza usualmente en tareas de inteligencia empresarial (BI). El diseño del sistema unicamente permite realizar consultas y tareas de alazisis y esto provienen de una gran red de fuentes como registros de aplicaciones y de transaccion.

Un almacen de datos se centraliza en grandes cantidades de datos de las multiples fuentes de donde las recolecta, lo cual permite a las empresas obtener informacion empresarial valiosa a partir de los datos recolectados, lo cual con los expertos y analistas del negocio permite crear un registro historico.

Arquitectura de un Data Warehouse

Como se menciono antes, el diseño de los almacenes de datos son especiales y se acoplan a las necesidades de las empresas que los implementa. Aqui hay algunas menciones:

- **Sencilla**: Este diseño es basico en el cual los metadatos y todos los datos sin procesar se almacenan en un repositorio central, mientras que de un lado este repositorio se alimenta de fuentes de datos, y otro, los usuarios finales acceden para las tareas de analisis.
- Sencilla con zona de preparacion: Este metodo añade una zona de preparacion en el almacen antes de que se almacene cualquier dato, ya que es necesario limpiar y procesar los datos operativos antes de insertarlos.
- Radial: Esto añade data marts entre el repositorio central y los usuarios finales, las organizaciones pueden personalizar su data warehouse para atender a varias areas del negocio.
- Entorno de pruebas: Los entornos de pruebas (sandbox) son zonas seguras, privadas y protegidas donde las empresas pueden explotar de forma rapida e informal nuevos conjuntos de datos o nuevas maneras de analizarlos sin tener que cumplir con las reglas y protocolos formales del data warehouse.

Fuentes

¿Qué es un almacén de datos? (s/f). Oracle.com. Recuperado el 10 de febrero de 2025, de https://www.oracle.com/mx/database/what-is-a-data-warehouse/

Auribox Training [@AuriboxTrainingMX]. (s/f). ¿Qué es un Data Warehouse? | Business Intelligence ∳. Youtube. Recuperado el 10 de febrero de 2025, de https://www.youtube.com/watch?v=jFsRdTcljeU&t=1s