

Las decisiones empresariales dependen de datos brutos dispersos en diversas ubicaciones y formatos.

Inicialmente, estos datos son recopilados, almacenados y gestionados por sistemas de procesamiento de transacciones (OLTP) que soportan las actividades diarias de la organización. A lo largo de los años,

las empresas han usado sistemas OLTP para recopilar datos operativos, de ventas y financieros, formando la base para la toma de decisiones mediante herramientas como almacenes de datos, data marts y minería de datos. Un almacén de datos es un repositorio centralizado que almacena grandes volúmenes de datos estructurados de varias fuentes, diseñado para análisis e informes, no para operaciones en tiempo real. Un data mart es un subconjunto más pequeño y específico de un almacén de datos, adaptado a las necesidades de un departamento o unidad de negocio. La minería de datos analiza grandes conjuntos de datos para descubrir patrones, relaciones y tendencias no obvias, a menudo utilizando métodos estadísticos, aprendizaje automático o IA.