

Un sistema de gestión de bases de datos (SGBD) es un conjunto de programas que permiten el almacenamiento, modificación y extracción de la información en una base de datos, además de proporcionar herramientas para añadir, borrar, modificar y analizar los datos. Los usuarios pueden acceder a la información usando herramientas específicas de interrogación y de generación de informes, o bien mediante aplicaciones al efecto.

Estos sistemas también proporcionan métodos para mantener la integridad de los datos, para administrar el acceso de usuarios a los datos y para recuperar la información si el sistema se corrompe. Permiten presentar la información de la base de datos en variados formatos. La mayoría incluyen un generador de informes. También pueden incluir un módulo gráfico que permita presentar la información con gráficos y tablas.

Hay muchos tipos distintos según cómo manejen los datos y muchos tamaños distintos de acuerdo a si operan en computadoras personales y con poca memoria o grandes sistemas que funcionan en mainframes con sistemas de almacenamiento especiales.

Generalmente se accede a los datos mediante lenguajes de interrogación, lenguajes de alto nivel que simplifican la tarea de construir las aplicaciones. También simplifican la interrogación y la presentación de la información. Un SGBD permite controlar el acceso a los datos, asegurar su integridad, gestionar el acceso concurrente a ellos, recuperar los datos tras un fallo del sistema y hacer copias de

seguridad. Las bases de datos y los sistemas para su gestión son esenciales para cualquier área de negocio, y deben ser gestionados con esmero.