

Tema 1 Los sistemas de almacenamiento de información

Funciones principales de un sistema gestor de bases de datos

- Permiten a los usuarios almacenar datos, acceder a ellos y actualizarlos de forma sencilla y con gran rendimiento, ocultando la complejidad y las características físicas de los dispositivos de almacenamiento.
- Garantizan la integridad de los datos, cumpliendo las restricciones definidas por el administrador de la base de datos.
- Integran, junto con el sistema operativo, un sistema de seguridad que garantiza el acceso a la información exclusivamente a los usuarios que tengan autorización.
- Proporcionan un diccionario de datos que contiene la descripción de todos los elementos que se crean en la base de datos.
- Permiten hacer transacciones, garantizando que todas las operaciones que se incluyen en las mismas se realizan correctamente, y en el caso de que alguna de ellas provoque una condición de error, se deshacen los cambios, dejando la base de datos en el estado inicial.
- Permiten la concurrencia, es decir, varios usuarios usando los mismos datos. Proporcionan funcionalidades que permiten solucionar problemas en el acceso y/o modificación de un dato al mismo tiempo por varios usuarios.