

Tipos de Datos en DBMS

Luis Fernando Franco Arellano

8 de septiembre de 2024

En las bases de datos relacionales, los tipos de datos son fundamentales para definir la naturaleza de la información que se almacena. Aquí tienes una lista de los tipos de datos más comunes y un breve complemento que explica su uso:

Tipos de Datos Comunes

■ Numéricos:

- **INT:** Números enteros, utilizado para almacenar valores sin decimales. Ideal para identificar claves primarias o contar elementos.
- **FLOAT:** Números de punto flotante, se usa para almacenar valores con decimales, pero con precisión variable.
- **DECIMAL:** Números decimales con precisión fija, ideal para operaciones financieras donde es importante mantener un número exacto de decimales.

■ Texto:

- **CHAR:** Cadenas de texto de longitud fija, útil cuando la longitud del texto es siempre la misma (por ejemplo, códigos de países).
- **VARCHAR:** Cadenas de texto de longitud variable, se utiliza cuando la longitud del texto varía (por ejemplo, nombres de usuarios).
- **TEXT:** Cadenas de texto largas, adecuado para grandes cantidades de texto, como descripciones o comentarios.

■ Fecha y hora:

- **DATE:** Almacena la fecha (año, mes, día), útil para almacenar fechas de nacimiento, creación de registros, etc.
- **TIME:** Almacena la hora (hora, minuto, segundo), usado para registrar el tiempo exacto en eventos.
- **DATETIME:** Combinación de fecha y hora, utilizado para registrar eventos específicos que requieren ambos componentes.
- **TIMESTAMP:** Marca de tiempo, se usa para registrar el momento exacto en el que se creó o modificó un registro.
- **Booleanos:**
 - **BOOLEAN:** Almacena valores de verdadero (1) o falso (0), usado para representar estados binarios.
- **Binarios:**
 - **BLOB:** Datos binarios grandes, como imágenes o archivos, que necesitan almacenamiento sin procesar.
- **Otros:**
 - **ENUM:** Lista de valores predefinidos, usado para limitar el valor de un campo a opciones específicas.
 - **SET:** Conjunto de valores predefinidos, permite almacenar múltiples valores predefinidos en un solo campo.

Referencias

- [1] Platzi, “Bases de datos: qué son y qué tipos existen,” 2023. Accedido: 2024-09-08.
- [2] Oracle, “What is a relational database?,” 2023. Accedido: 2024-09-08.
- [3] IBM, “Bases de datos relacionales,” 2023. Accedido: 2024-09-08.