

# Diseño de bases de datos

## Objetivos

Entender los conceptos básicos para el diseño de una base de datos

## Temas principales para el diseño de base de datos

A lo largo de esta unidad vamos a aprender muchos nuevos conceptos, pero todos estos tienen un objetivo en común simple: **no repitas datos**. Este será el mantra de los diseños, poco a poco irás aprendiendo la terminología.

MySQL Workbench: creación de ERD

### Tipos de datos

### Relaciones en las bases de datos

- Uno a uno
- Uno a muchos
- Muchos a muchos

Normalización: 3 formas

## ¿Cuál es el objetivo?

Cuando creamos un buen diseño, normalizado, no repetimos datos. Esto a largo plazo nos permite almacenar información de manera más eficiente.

Otra ventaja de normalizar nuestras tablas y establecer relaciones es que nos permite conectarlas de manera más efectiva. En SQL, los *identificadores* y las *llaves foráneas* actúan como enlaces entre nuestras tablas. Esto nos permite manipular nuestras tablas y crear nuevas según lo necesitemos para un trabajo específico.

Al realizar esta división de datos en diferentes tablas, cada una de ellas puede enfocarse en almacenar un tipo específico de información. Esto hace que nuestra base de datos sea más organizada y flexible, permitiéndonos **crear tablas personalizadas según lo requiera la tarea**.

Aunque profundizaremos más en esto en los próximos capítulos, es importante entender que la normalización y las relaciones entre tablas nos ayudan a ahorrar espacio y a tener una base de datos más adaptable para crear distintos tipos de tablas mediante SQL.

← Anterior

Siguiente →

