

### TEXT CLASS REVIEW

#### TEMAS A TRATAR EN EL CUE:

- Relaciones uno a muchos.
- Definición de borrado en cascada.

#### RELACIONES UNO A MUCHOS

En una relación uno a muchos, el registro de una tabla A, se asocia con múltiples registros de una tabla B; mientras que todos están conectados, o asociados, sólo con el único registro de la tabla A.

En estas relaciones existe una sola opción para elegir en qué tabla se colocaría la clave foránea. Por ejemplo: en un sistema de ventas, un cliente puede tener varios pedidos (cada pedido pertenece a un cliente) y, por lo tanto, la única implementación sensata es tener una columna cliente\_id (clave foránea) en la tabla pedidos.

#### ¿CUÁNDO SE UTILIZA?

Éstas se emplean con frecuencia para describir clasificaciones o agrupaciones. Por ejemplo: en un esquema geográfico que tenga las tablas Región, Estado y Ciudad; a una región pertenecen muchos estados, pero los mismos estados no pueden pertenecer a dos regiones diferentes. Lo mismo ocurre con las ciudades, cada ciudad existe en un solo estado, pero un estado puede tener muchas ciudades. De aquí deriva el término uno a muchos.

#### ¿CÓMO SE IMPLEMENTA?

En este ejemplo, contamos con los modelos Región y Estado. Se quiere indicar al ORM, en este caso Sequelize, que hay una relación Uno a muchos entre ellos, lo cual significa que una Región tiene muchos Estados; mientras que un Estado pertenece a una sola Región. La forma de implementarlo es la siguiente:

```
1 Region.hasMany(Estado) ;  
2 Estado.belongsTo(Region) ;
```

El método **hasMany** crea una relación 1:m (uno-muchos) entre el modelo Región y el modelo Estado. En este caso, la clave foránea (RegionId) es agregada al modelo Estado.

El método **belongsToMany** crea una relación entre el modelo Estado y el modelo Región, y la clave foránea permanece en el modelo Estado.

Por ejemplo, en PostgreSQL, la configuración anterior producirá el siguiente SQL al **sincronizar()**:

```
1 CREATE TABLE IF NOT EXISTS "Region" (  
2     /* ... */  
3 );  
4 CREATE TABLE IF NOT EXISTS "Estado" (  
5     /* ... */  
6     "RegionId" INTEGER REFERENCES "Estado" ("id") ON DELETE SET NULL ON  
7 UPDATE CASCADE,  
8     /* ... */  
9 );
```

### DEFINICIÓN DE BORRADO EN CASCADA

Cuando se establece una relación entre dos modelos, es posible establecer ciertas características que definirán el comportamiento de los elementos de dicha relación. Por ejemplo: si se define la eliminación de registros en cascada, esto significa que según el caso anterior, al eliminar un estado de la tabla Estados, éste también lo hará automáticamente de la tabla Regiones.