## PROGRAMACIÓN EN BASES DE DATOS

AUTOR (DNI, NOMBRE\_A)
EDITORIAL (COD, NOMBRE\_E)
LIBRO (ISBN, NOMBRE L, PRECIO, COD, DNI, FECHA PUBLICACION)

- Las PRIMARY KEY están indicadas en negrita.
- En la tabla LIBRO, DNI es una FOREIGN KEY que apunta a AUTOR y COD es otra
- FOREIGN KEY que apunta a EDITORIAL.

## TRIGGERS

- 1. Ejercicio 1: Trigger para validar precios Crear un trigger que se ejecute antes de insertar o actualizar un registro en la tabla LIBRO. El trigger debe validar que el precio del libro no sea negativo y, si el libro es de una editorial determinada (por ejemplo, 'E010'), el precio no debe superar los 20€.
- 2. Ejercicio 2: Trigger de auditoría de modificaciones Crear una tabla de auditoría llamada AUDIT\_EDITORIAL y un trigger que registre cualquier cambio (inserción, actualización o eliminación) en la tabla EDITORIAL, guardando el usuario que realizó la acción, la fecha, el tipo de operación y los valores antiguos y nuevos.
- 3. Ejercicio 3: Trigger para actualización automática Cuando un autor cambia su nombre en la tabla AUTOR, crear un trigger que registre automáticamente en una tabla HISTORIAL\_CAMBIOS\_AUTOR la fecha del cambio, el DNI del autor, su nombre antiguo y su nombre nuevo.
- 4. Ejercicio 5: Trigger con restricciones complejas Implementar un sistema de control donde:
  - No se puede eliminar un autor que tenga más de 3 libros publicados
  - Si un libro tiene un precio superior a  $18 \in$ , debe ser de un autor que tenga al menos 2 libros publicados
  - Si se inserta un libro con fecha de publicación posterior a 2020, el precio debe ser al menos un 15% mayor que el precio promedio de los libros de la misma editorial

---