

## Caso: Prestamos de Libros

- 1) Se desea crear un modelo conceptual de datos (MCD) teniendo en cuenta las siguientes consignas:
  - Se trata de parte de la información que se maneja en una biblioteca, particularmente lo inherente al préstamos de libros.
  - Un libro debe contener como mínimo la siguiente información: ISBN (código que lo identifica), nombre, año de publicación, editorial, autores y categorías a las que pertenece.
  - De las editoriales se desea saber cual es la ciudad de asiento, se considera que no hay dos editoriales con el mismo nombre.
  - De cada autor se desea saber el país de origen, apellido y nombre.
  - Sobre las categorías que se asignan a los libros solo se debe conocer el nombre, las categorías se reconocen por su nombre.
  - De cada libro pueden existir más de una copia física, cada copia física tiene un número correlativo que la identifica, pero la correlatividad del número es dependiente de cada libro, de cada copia física se desea saber la fecha de compra y el estado, por ejemplo:
    - Libro: *“Las venas abiertas de América Latina”*
      - Copia número 1 adquirido el 20/04/1990, estado regular.
      - Copia número 2 adquirido el 03/08/1999, estado bueno.
      - Copia número 3 adquirido el 15/04/2005, estado muy bueno.
      - Copia número 4 adquirido el 25/09/2010, estado excelente.
  - Los estados de los libros, además de contener un nombre que los identifica, poseen un número entero que sirve para cuantificar el estado y eventualmente generar un orden estricto. Por ejemplo:
    - -5 Pésimo
    - -3 Regular
    - 1 Bueno
    - 3 Muy Bueno
    - 6 Excelente
  - Los libros son prestados continuamente, de cada préstamo se desea saber la fecha en que fue prestado, la fecha de devolución pactada y la fecha de devolución real, también la el socio al que se prestó el libro.
  - Sobre los socios se desea saber el DNI, el nombre, el apellido, la fecha en que se hizo socio, un teléfono de contacto, la dirección de residencia y un mail.
- 2) Realizar el pasaje del modelo anterior a modelo relacional de datos (MRD).
- 3) Crear el diagrama de entidad relación (DER) del MRD surgido del punto anterior.
- 4) Implementar la base de datos en MySQL
- 5) Crear un script que permita insertar 3 libros de distintos autores con 2, 3 y 5 copias físicas respectivamente, 4 socios e ingresar al menos 6 prestamos.

*“La caridad es humillante porque se ejerce verticalmente y desde arriba; la solidaridad es horizontal e implica respeto mutuo.”*  
Eduardo Galeano