IIC2413 — Bases de Datos

Taller 3 - Modelo Entidad Relación

Enunciado: Una famosa artista del mundo de la música, aburrida de la industria comercial, decide contratarte para iniciar juntos un proyecto diferente. Motivados por su amor por los libros, deciden emprender la creación de una biblioteca llamada \mathbf{DCC} Biblioteca. Deben construir una base de datos para facilitar las cosas en la nueva biblioteca, para la cual le han encargado realizar primero un modelo Entidad/Relación (E/R).

A continuación se presentan los requerimientos de la DCC Biblioteca; se le recomienda leerlos por completo antes de comenzar a realizar el diagrama E/R. Debe modelar las restricciones de multiplicidad; sin información particular, se puede asumir que la multiplicidad es cero-o-más.

Pregunta 1

Su diagrama E/R debe capturar lo siguiente:

- Sectores: La biblioteca tiene distintos sectores, identificables por un código único, un nombre y su capacidad. En cada uno de ellos podemos encontrar varios libros y nunca estará vacío. Además, siempre veremos al menos un empleado trabajando en este.
- Libros: Los libros de la biblioteca poseen su propio ID identificador, un titulo y un autor. Un libro
 estará en exactamente un sector de la biblioteca. Cada uno de estos podrá ser prestado a máximo un
 usuario a la vez.
- Usuarios y empleados: Ambos son personas con un rut, nombre y edad. Los usuarios de la biblioteca pueden pedir prestados la cantidad de libros que gusten. Además, estos usuarios poseen una fecha de registro, que representa cuando se registraron a la biblioteca. Por otro lado, un empleado trabaja únicamente en un sector de la biblioteca.

Pregunta 2

Transforme su diagrama E/R anterior en un esquema (recuerde que un esquema es un conjunto de relaciones con sus atributos). No es necesario describir los tipos, pero es necesario indicar las llaves primarias y las llaves foráneas.