

## **EXERCICIO 4.E-R**

### **LA BIBLIOTECA**

Supongamos que queremos diseñar una base de datos para una biblioteca y hemos conocido que ésta funciona de la siguiente forma:

En la biblioteca se encuentran, como es natural, una serie de libros que los empleados solicitan a las editoriales. Cando un libro se recibe, se le da de alta, construyéndole una ficha para búsqueda por autor y otra ficha para búsqueda por tema. En ambas fichas aparecen el título del libro, el nombre del autor y su nacionalidad, la editorial a la que pertenece la publicación, el tema sobre el que trata, el ISBN y la estantería de la biblioteca en la que se encuentra. Hay que aclarar que en la biblioteca no se encuentran ejemplares repetidos de ningún libro. Las estanterías de la biblioteca soportan como máximo 100 libros y tienen un número y un lugar asignado dentro de la biblioteca. Un empleado puede solicitar un libro escribiendo una carta de petición a la editorial correspondiente. La dirección a la que ha de dirigir la carta se encuentra en un archivo de editoriales.

Para acceder a los libros de la biblioteca es necesario la posesión de un carnet que acredita a los distintos usuarios. Este carnet se confecciona a cada persona la primera vez que intenta retirar un libro. Cada usuario solo puede tener retirado un libro en cada instante determinado.

En la biblioteca les gustaría disponer de un listado que se lanzaría al final de cada día y en el que aparecería, para cada libro que se encuentra retirado, el título, el ISBN, el autor y el número de carnet, nombre y el DNI del usuario que lo mantiene retirado.

Cuando un usuario intenta retirar un libro ha de presentar su carnet para que se tome nota de la retirada. Si el libro que desea ha sido retirado por otro usuario se llama a éste por teléfono indicándole que hay otro usuario que desea el libro para que lo devuelva en caso de que no lo esté utilizando.

Mensualmente se confecciona un inventario actualizado donde se indica para cada libro el nombre, el autor y el lugar de la biblioteca donde se encuentra.