Ejercicio práctico

Una pequeña biblioteca desea desarrollar un sistema informático con la intención de mejorar la gestión que tiene sobre los libros y los socios de la misma.

Si una persona desea adherirse como socio de la biblioteca es necesario abonar una inscripción para darse de alta, y luego, abonar mensualmente (al día del alta del usuario) la cuota correspondiente.

Existen distintos planes según la cuota mensual que se abona:

* Socio categoría 1: Abona la cuota mínima, pero solo puede retirar 1 libro a la vez y en un plazo de 15 días.
* Socio categoría 2: Abona una cuota más elevada, pero tiene la libertad de retirar la cantidad de libros que desee, en un plazo de 15 días.
* Socio categoría 3: Abona la cuota más cara, pero tiene la libertad de retirar la cantidad de libros que desee, en un plazo de 45 días.

Si el socio presenta deuda quedará registrado en el sistema como “socio moroso” dejando asentado el monto de la deuda y el mes al que corresponde.

Si el socio no devuelve el libro en los periodos establecidos según su plan quedará registrado en el sistema como “socio deudor” dejando asentado el libro o los libros que debe devolver.

El sistema debe registrar la cantidad de veces en que el socio ha sido registrado como “moroso” o como “deudor”.

Al momento de dar de alta un nuevo socio se registraron todos sus datos personales como es nombre y apellido, número de documento, fecha de nacimiento, teléfono y dirección.

Al momento de la implementación del sistema, es necesario registrar todos los libros pertenecientes a la biblioteca, indicando de cada libro el nombre, categoría, subcategoría y la cantidad de ejemplares que se poseen del mismo.

Se desea saber la cantidad de veces que el libro ha sido pedido y que socio es el que se lo ha llevado.

Se desea saber el estado de cada ejemplar del libro, los estados del libro pueden ser:

* Listo para retirar.
* Dañado en proceso de reparación.
* Retirado por un socio.