**Informe de consideraciones sobre tarea PROG06.**

La aplicación permite al usuario ingresar crear libros, que se guardarán en una biblioteca de, máximo, 100 libros.

El programa está compuesto por tres clases:

· **Principal**: Controla la interacción con el usuario mediante un menú.

· **Biblioteca**: Representa una biblioteca, con sus atributos y métodos.

· **Libro**: Representa un libro con sus atributos y métodos de acceso.

La clase “**Principal**” contiene el método “**main**”, que ejecuta el menú de opciones para el usuario utilizando un bucle **while** manejado por la variable booleana “exit” y un **switch** dentro del bucle. La variable se inicializa en false y mientras no cambie a true al seleccionar la opción 6 continuaremos en el programa.

Esta clase muestra el menú, instancia un objeto “biblioteca” y permite crear un nuevo libro y almacenarlo en la biblioteca si ingresamos por teclado los datos requeridos correctamente (utiliza validaciones para comprobar que los datos sean del tipo y formato correctos), llama a los métodos del objeto biblioteca que hayamos creado para listar los libros, buscar un libro en concreto, modificar las ediciones de un libro y eliminar libros. Maneja excepciones mediante try-catch para prevenir errores de entrada.

La clase “**Biblioteca**” define los atributos del objeto biblioteca y sus métodos.

· El método **Biblioteca()** es el constructor por defecto, al ser llamado instancia el **ArrayList** que contendrá los libros.

· El método **insertarLibro()** recibe los datos del nuevo libro e inserta el nuevo libro en la biblioteca, si la biblioteca está llena devuelve -1, si el libro ya existe (comprueba ISBN) devuelve -2 y si se ha insertado correctamente devuelve 0.

· El método **buscaLibro()** recibe el ISBN y devuelve un String con todos los datos de ese libro. En caso de que no exista el ISBN devuelve un mensaje de error.

· El método **listaLibros()** devuelve un listado con todos los datos de cada uno de los libros de la biblioteca.

· El método **actualizaEdiciones()** recibe el ISBN y el nuevo número de edición, recorre el ArrayList en busca del ISBN del libro a actualizar y una vez lo encuentra modifica el número de edición y devuelve true. En caso de no existir el ISBN devolverá false.

· El método **eliminarLibro()** recibe el ISBN, recorre el ArrayList en busca del ISBN del libro a eliminar y una vez encontrado lo elimina y devuelve true. Si no existe el ISBN devolverá false.

La clase “**Libro**” define los atributos del objeto libro y sus métodos (constructores, setters y getters y el método getAntiguedad()).

El método **getAntiguedad**() obtiene el año actual mediante la clase Calendar, y le resta el año de la publicación para calcular cuantos años hace que se publicó el libro.