**VIRTUAL LIBRARY**  
REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

**28/8/2022**

**FUNDAMENTACIÓN**

La Dirección General de Estudios del Colegio PIO IX ha solicitado la creación de un sistema de biblioteca en donde los alumnos puedan solicitar los libros o apuntes necesarios al bibliotecario durante un tiempo máximo de 10 días, a partir de la fecha de la solicitud del alquiler. Al solicitar el producto debe especificarse su autor y título.

El bibliotecario podrá ver/agregar/eliminar los libros disponibles y alquilados. Si se encuentra con algún alquiler excedido del tiempo límite, se podrá enviar un mail al alumno notificando el retraso. Mensualmente se debe tener un informe de la cantidad de libros alquilados, títulos y cursos.

Los alumnos al alquilar o devolver el libro registran su firma digital, dando consentimiento de la operación. El alumno debe poder ingresar al sistema y ver los libros que posee alquilados, cuántos días faltan para la devolución , y si alguno no fue devuelto se debe resaltar en la bandeja de libros.

El bibliotecario al recibir un libro cancela el alquiler y busca la ubicación del libro para ubicarlo en el estante y biblioteca correspondiente.

La aplicación debe ser accesible desde una PC a través de la red de la institución.

**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES, CONDICIONES Y/O LIMITACIONES**

Se identifican los siguientes requerimientos funcionales:

1- Registro de usuario: el usuario introducirá sus datos de registro, siendo obligatorios el nombre y apellidos, teléfono, DNI, contraseña y dirección de correo.

2- Identificación del usuario: Se solicitará DNI y contraseña para validar los alumnos en el sistema y una cadena cualquiera más una contraseña para el bibliotecario. Si los datos son correctos mostrará la página personalizada del usuario, y en caso contrario mostrará un error.

3- Consulta de los libros: Cualquier usuario podrá visualizar los libros más destacados de la virtual library, con su respectiva información.

4- Realización de un nuevo alquiler: El alumno elegirá los libros que desee alquilar clasificados por categorías. Cuando desee que su libro sea alquilado lo confirmará.

5- Acceder al pedido activo: El alumno podrá acceder al libro que tiene alquilado, ver la fecha límite que tiene para entregarlo, los detalles del mismo libro (autor, editorial, etc) y si sigue alquilado o no.

6- Alquiler o devolución del libro activo: El alumno podrá alquilar o devolver el libro. mediante una firma digital, dando consentimiento de la operación. Una vez haya alquilado o devuelto el libro activo, podrá realizar más pedidos mientras no se cierre la sesión

7- Añadir libros: El bibliotecario podrá añadir un libro al catálogo especificando las características del mismo.

8- Modificar libro: El bibliotecario podrá modificar las características de un libro del catálogo y también su disposición si está alquilado o no.

9- Eliminar libros: El bibliotecario podrá eliminar un libro existente en el catálogo.

10- Registro y control de libros alquilados: El bibliotecario podrá dar de alta o baja a un libro alquilado o devuelto en el sistema, enviando así un mail al alumno si tiene un retraso al entregar el libro debido a su fecha límite. Además podrá acceder a la ubicación del libro alquilado teniendo así el control de cada uno de ellos.

**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

1- La aplicación debe estar disponible y accesible en una PC con conexión a internet.

2- La interfaz de usuario debe ser clara y de fácil uso.

3- Recibirá mantenimiento anualmente, a menos que haya algún error importante.

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

1- Se deberá adaptar a otros sistemas operativos como Linux, con el que cuenta y se usa en la institución.

2- Hacer uso de una base de datos MySQL.

3- Tener instalado Python 3.0 en adelante en el dispositivo.