

KNOWLEDGE JUNGLE

**LAURA SOFIA AMAYA CASADO, JOSE DANIEL CARVAJAL MONTAÑEZ,
JUAN DAVID FANDIÑO ARDILA, LUIS EDER LEON VESGA, NICOLAS RUIZ
GIRALDO, NICOLAS RUIZ MORENO**

JUAN CARLOS MARIÑO MORANTES

**CAMPUSLANDS
SALON U3
RUTA JAVA
FLORIDABLANCA
2024**

KNOWLEDGE JUNGLE

1. SITUACIÓN PROBLEMA

La problemática identificada por el equipo de investigación y desarrollo es cuan propensas están las bibliotecas físicas a la pérdida de libros y escritos valiosos por alguna catástrofe o error humano como la biblioteca de Alejandría por ejemplo.

En esta época no existía ningún tipo de tecnología que hubiese podido ayudar a resguardar esta información en algún lugar confiable y seguro.

Otro problema es la constante búsqueda de monopolización del conocimiento y los libros por parte de empresas importantes como Apple o Amazon haciendo de esto un negocio con Apple Books, Amazon Kindle, etc.

Cuando en realidad esto debería de ser conocimiento de libre acceso (siguiendo los lineamientos de los autores y las editoriales) para tener un repositorio de todos los libros en la historia.

De aquí nace Knowledge Jungle, una iniciativa la cual aprovecha las ventajas que brindan las tecnologías actuales para ofrecer una biblioteca OpenSource que esté abierta al público general. El objetivo principal de esta es ser un gran repositorio de conocimiento sin querer llegar a patrocinar la piratería y abriendo la posibilidad a la compra y alquiler de los mismos apoyando a los autores y editoriales.

Al ser OpenSource esto casi siempre resulta en una comunidad que puede contribuir a este proyecto, pero se requiere establecer lineamientos para que funcione correctamente y su objetivo principal no se distorsione ni se pierda la dirección de este.

2. LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS

El programa consta de una cantidad de opciones considerable las cuales usan funciones que requieren de otras, por esto se realizó un diagrama de flujo el cual resultó muy útil para: establecer prioridades, relación entre las funciones, evitar errores y contradicciones en el código, crear excepciones y delegar tareas a los integrantes del grupo para evitar conflictos

3. REQUERIMIENTOS

3.1. Requerimientos Funcionales

Se creó un prototipo preliminar de este proyecto en Python

Este contiene un menú principal en el que se le pregunta al usuario sobre como desea acceder: usuario normal (sin privilegios) y usuario administrador. **Se va a brindar la opción de desistir del ingreso al programa en cualquier momento.**

El usuario administrador para ingresar le va a ser requerida **una contraseña predefinida para salvaguardar la seguridad y la información del repositorio de libros** (La contraseña predefinida

del usuario administrador es admin12345), ya que, este usuario tiene privilegios de mayor categoría que el usuario común, y, por consiguiente, permiso para realizar ciertas acciones y cambios como:

- **Añadir libros**

Para esta característica le será requerida cierta información sobre el libro a añadir:

- o El nombre del libro
- o Edad mínima para acceder al contenido de este libro

Esta característica es más que útil y necesaria ya que para mantener la biblioteca amena y accesible para todos hay restricciones de edad para asegurarse que cierto contenido no pueda ser leído por audiencia que todavía no sea apta para este.

- o Autor (es) del libro
- o Género literario al que pertenece el libro
- o Descripción del libro
- o Año de publicación
- o Cantidad de copia del libro que hay en inventario
- o Precio del libro

- **Modificar los datos de un libro**

Se le solicitará introducir el nombre del libro que desea modificar y podrá escoger entre estas opciones a modificar:

- o Nombre del libro
- o Edad mínima para acceder al libro
- o Autor (es)
- o Categoría del libro

Se le pedirá al usuario que introduzca el numero de la categoría a la cual desea reasignar el libro

- o Descripción del libro
- o Stock de copias del libro
- o Precio del libro

Biblioteca y repositorio virtual para prevenir la pérdida de libro y material cultural e histórico.

- **Eliminar un libro**

Se le solicitara el nombre del libro a eliminar y una confirmación de seguridad

- **Mostrar Libros**

Esto va a mostrar todos los libros existentes en la biblioteca y algunos datos de estos como:

- o Nombre
- o Edad mínima para acceder al libro
- o Autor (es)
- o Categoría del libro
- o Descripción
- o Año de publicación
- o Stock
- o Precio

- **Eliminar usuarios**

Esto va a mostrar una lista de usuarios existentes enumerados en orden de registro, se le va a pedir al usuario que introduzca el número del usuario que desea eliminar.

Lo ideal es que en un futuro se pueda buscar el usuario que se quiere eliminar ya que si se maneja un gran volumen de usuarios va a ser poco conveniente tener que buscar entre una gran lista de números para encontrar el del usuario que se desea eliminar

- **Modificar usuarios**

Se va a solicitar el número de documento del usuario del cual se desea modificar información.

Se podrá modificar la siguiente información:

- o Nombre
- o Edad
- o Correo Electrónico
- o Libros adquiridos
- o Tipo de cliente

Después contamos con el usuario normal el cual al acceder a su menú va a tener tres opciones:

- Registrarse

Biblioteca y repositorio virtual para prevenir la pérdida de libro y material cultural e histórico.

- Iniciar sesión
- Salir

Para la de registro se le van a pedir los siguientes datos al usuario:

- o Nombre
- o Numero de documento de identificación (Esto para identificar cada usuario más fácil y evitar que se creen usuarios con el mismo ID)
- o Contraseña para el usuario a crear
- o Correo electrónico para recuperación
- o Edad

Después de realizar el registro se llevará de nuevo al menú principal del usuario.

Al seleccionar la opción de iniciar sesión se le va a pedir el número de identificación con el que se registró y la contraseña que estableció.

Al ingresar a su usuario va a encontrar las siguientes opciones:

- o Buscar libros por nombre

Se le va a solicitar al usuario que introduzca el nombre del libro, lo ideal es que escriba el nombre y tal y como esta ya que de otra manera el programa no lo reconocerá (No hay conflicto con mayúsculas ni minúsculas)

- o Acceder a los libros mediante género literario

Se le mostraran al usuario los géneros literarios disponibles y los libros contenidos en estos

- o Comprar libros

El usuario podrá ingresar a este menú y agregar un libro al carrito mediante búsqueda o género literario

- o Ver el carrito

Aquí se podrán acceder a dos opciones: Enlistar libros en el carrito y comprar carrito. La primera enumera los libros agregados al carrito en orden cronológico y permite eliminar elementos dentro del carrito. En caso de que no haya ningún libro en el carrito se le mostrara un mensaje al usuario y lo devolverá al menú inicial, la de comprar permitirá confirmar y comprar los ítems en el carrito.

- o Salir

3.2. Requerimientos No Funcionales

Al ser un prototipo preliminar este se ejecuta en terminal y no tiene una interfaz gráfica, por eso, es necesario darle una apariencia amigable y atractiva a pesar de esto, se colocaron logos y títulos mediante herramientas que permiten subir imágenes y volverlas arte en código ASCII para esto

Correo electrónico: esta opción está presentes para crear y modificar usuario, sirve para replicar el uso exacto que se esperaría en etapas más avanzadas, pero como tal hasta ahora no es funcional.

Otra característica como lo es año de publicación y autor todavía no tienen la funcionalidad para poder buscar un libro mediante estas opciones, pero se encuentran implementadas para dar los créditos correspondientes a la obra y en un futuro ser un requerimiento funcional

La característica de stock no es funcional todavía, se prevé que esta mantenga un buen manejo del proceso de compras y que no se pueda comprar si ya no hay mas stock del libro deseado, por ahora esta implementada como “placeholder” para en un futuro ser funcional.

4. HISTORIAS DE USUARIO CON CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJA01	Actor	Usuario admón. / normal
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Bienvenida al programa y selector de modo de acceso		
Descripción			
Como usuario puedo recibir una bienvenida al entrar al programa y escoger entre opciones que me permitan entrar como administrador o usuario común.			
Funcionalidad			
Mostrar un mensaje de bienvenida con el logo del proyecto en código ASCII y preguntarle al usuario si desea acceder como administrador o usuario común, con esto se asegura un inicio de sesión sencillo para ambas partes.			
Criterios de aceptación	<div>1. El sistema debe permitir que en caso de haber entrado en el tipo de usuario incorrecto ya sea por accidente o error se pueda devolver al menú inicial, esto debe estar disponible tanto para el menú de administrador como el de usuario común.</div> <div>2. Debe tener buena apariencia</div> <div>3. Debe pedir contraseña al administrador a la hora de entrar</div> <div>4. Si se introduce una contraseña incorrecta deberá denegar el acceso</div> <div>5. Si se introduce una letra o un número que no está asignado a ninguna opción a la hora de pedir introducir el numero de la opción que desea el usuario deberá decirle que fue una marcación incorrecta y que vuelva a intentar</div>		
Restricciones			
El administrador debe tener una contraseña predefinida, si esta se introduce incorrectamente le dará otro chance de escoger como qué tipo de usuario desea iniciar sesión e introducir la contraseña nuevamente, de otra forma no podrá acceder al menú de administrador.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJA02	Actor	Usuario administrador
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Menú de opciones para el administrador		
Descripción			

Al haber logrado autenticarse exitosamente como administrador es necesario que se le muestren las opciones de mayor privilegio que este posee	
Funcionalidad	
Permitirle al administrador escoger entre las siguientes opciones: Añadir libro, modificar libro, eliminar libro, mostrar libros, eliminar usuarios, modificar usuarios y salir	
Criterios de aceptación	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema debe permitir entrar en cada una de las opciones 2. En caso de que se introduzca un valor invalido como una letra o un numero que no haya sido asignado a una opción el sistema deberá mostrar un error y darle el chance al usuario de volver a intentarlo 3. Podrá salir mediante la opción salir y devolverse al menú anterior de selección de inicio de sesión
Restricciones	
El usuario administrador no podrá cambiar su contraseña y deberá comunicarse con el área de soporte para mayor seguridad.	

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Media			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJA03	Actor	Usuario administrador
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Añadir libro		
Descripción			
Como administrador va a poder agregar libros a una base de datos .json			
Funcionalidad			
Pedir al usuario administrador que introduzca los siguientes datos para agregar esto a una base de datos donde luego van a poder ser consultados y adquiridos			
Criterios de aceptación	<div><div></div><div><div>1. El sistema debe pedirle al usuario que introduzca el nombre del libro</div><div>2. El sistema debe pedirle al usuario que introduzca la edad mínima para acceder al libro</div><div>3. El sistema debe pedirle al usuario que introduzca el/la/los autor/a/es del libro</div><div>4. El sistema debe solicitar al usuario que escoja el género literario del libro</div><div>5. El sistema debe solicitar una descripción del libro</div><div>6. El sistema debe solicitar cuantas copias del libro hay en inventario</div><div>7. El sistema debe solicitar el precio del libro</div><div>8. Estos datos deben ser recopilados y guardados en un archivo .json</div></div></div>		
Restricciones			
Si el usuario introduce una letra en un campo en el que se le pide un numero el programa debe impedir que siga con la operación y volverle a pedir que introduzca un numero correcto (Criterio 2, 4, 6, 7) y para el caso del criterio 4, si el usuario escoge un número que no está asignado a ningún otro en la lista se le deberá poner una restricción que le impida seguir hasta que escoja un numero asignado a algún género. Si se intenta crear un libro con un nombre de otro ya existente en la base de datos deberá de mostrar un error donde diga que ya existe un libro con ese nombre y abortar el proceso.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Media			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJA04	Actor	Usuario administrador
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Modificar libro		
Descripción			
Como administrador va a poder modificar características de los libros, estas características que van a ser editables son las mismas que desde un inicio fueron creadas por el administrador			
Funcionalidad			
Pedir al usuario administrador que escoja entre que desea modificar del libro y permitirle editarlo			
Criterios de aceptación	1. El sistema debe pedirle al usuario que escoja que quiere modificar del libro: modificar nombre, edad de acceso, autor/a/es, genero literario, descripción, año de publicación, stock, o precio 2. El sistema debe permitir que el usuario pueda salir y volver al menú inicial		
Restricciones			
Al igual que en la creación del libro, si se modifica algún aspecto del libro que requiera una entrada numérica deberá respetarse que sea un numero el que se introduce, ya que si no lo es deberá volver a intentarlo, y si tiene que escoger en un menú de opciones con opción numérica designada como para el género literario y se introduce un valor que no sea numérico ni un numero de los que ya han sido designados deberá volver a intentarlo.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Media			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJA05	Actor	Usuario administrador
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Eliminar libro		
Descripción			
Como administrador va a poder eliminar libros			
Funcionalidad			
Pedir al usuario que escriba el nombre del libro que desea eliminar y pedirle una confirmación antes de proceder a eliminarlo definitivamente			
Criterios de aceptación	1. El sistema debe pedirle al usuario que introduzca el nombre del libro que desea eliminar y pedir una confirmación para borrarlo definitivamente del archivo. json		
Restricciones			
Si el nombre no se introduce tal y como es el programa deberá pedirle al usuario que corrija el nombre para poder borrarlo.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Media			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJA06	Actor	Usuario administrador
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Mostrar libros		

Descripción	
Como administrador va a poder ver una lista total de todos los libros que actualmente están alojados en la biblioteca	
Funcionalidad	
Mostrarle al usuario todos los libros actualmente disponibles en la biblioteca	
Criterios de aceptación	1. El sistema debe mostrarle al usuario todos los libros existentes en la biblioteca
Restricciones	
Ninguna.	

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Media			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJA07	Actor	Usuario administrador
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Eliminar usuarios		
Descripción			
Como administrador va a poder eliminar usuarios			
Funcionalidad			
Pedir al usuario que escriba el ID del usuario que desea eliminar y pedirle una confirmación antes de proceder a eliminarlo definitivamente			
Criterios de aceptación	1. El sistema debe pedirle al usuario que introduzca el ID del usuario que desea eliminar y pedir una confirmación para borrarlo definitivamente del archivo. json de usuarios		
Restricciones			
Si el ID no se introduce tal y como es el programa deberá pedirle al usuario que lo corrija para poder borrarlo.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Media			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJA08	Actor	Usuario administrador
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Modificar usuarios		
Descripción			
Como administrador va a poder modificar características de los usuarios, estas características que van a ser editables son las mismas que desde un inicio fueron creadas por el usuario al momento de registro			
Funcionalidad			
Pedir al usuario administrador que escoja entre que desea modificar del usuario y permitirle editarlo			
Criterios de aceptación	1. El sistema debe pedirle al administrador que escoja que quiere modificar del usuario: modificar nombre, edad, correo electrónico, libros comprados o tipo de cliente 2. El sistema debe permitir que el usuario pueda salir y volver al menú inicial		
Restricciones			
Al igual que en el registro del usuario, si se modifica algún aspecto del usuario que requiera una entrada			

numérica deberá respetarse que sea un numero el que se introduce, ya que si no lo es deberá volver a intentarlo.

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJU01	Actor	Usuario común
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Menú inicial de usuario común		
Descripción			
Como usuario común va a poder registrarse si es su primera vez en el sitio o iniciar sesión si ya cuenta con un usuario, también salir al menú anterior en cualquier momento si así lo desea			
Funcionalidad			
Darle la bienvenida al usuario a su menú principal, ofrecerle registro, iniciar sesión o salir al menú anterior			
Criterios de aceptación	1. El sistema debe pedirle al usuario que escoja entre registrarse, iniciar sesión o salir		
Restricciones			
Si se introduce una letra o un numero que no sea el asignado para las funciones de registro, inicio de sesión o salir deberá mostrar un error y exigirle al usuario que vuelva a intentar.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJU02	Actor	Usuario común
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Registro usuario		
Descripción			
Como administrador va a poder agregar libros a una base de datos .json			
Funcionalidad			
Pedir al usuario que introduzca los siguientes datos para registrarse y agregar estos a una base de datos para luego iniciar sesión con estos			
Criterios de aceptación	<div><div></div><div><div>1. El sistema debe pedirle al usuario que introduzca su nombre</div><div>2. El sistema debe pedirle al usuario que introduzca su numero de identificación (10 números)</div><div>3. El sistema debe pedirle al usuario que introduzca una contraseña</div><div>4. El sistema debe solicitar al usuario que introduzca un correo de recuperación</div><div>5. El sistema debe solicitar al usuario que introduzca su edad</div><div>6. Estos datos deben ser recopilados y guardados en un archivo .json</div></div></div>		
Restricciones			
Si el usuario introduce una letra en un campo en el que se le pide un numero el programa debe impedir que siga con la operación y volverle a pedir que introduzca un numero correcto (Criterio 2 y 5) y para el caso del criterio 2, si el usuario escoge un número de identificación de menos de 10 dígitos deberá volver a intentar. Si intenta registrarse con un número de identificación ya existente deberá mostrar un error de usuario ya existente y abortar el proceso.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJU03	Actor	Usuario común
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Inicio de sesión de usuario común		
Descripción			
Como usuario ya registrado va a poder iniciar sesión para acceder al menú de opciones para usuarios			
Funcionalidad			
Pedir el numero de identificación y contraseña para que el usuario común pueda entrar al menú de opciones que están disponibles.			
Criterios de aceptación	<div>1. Si se introduce un número de identificación que no existe deberá mostrar que no se pudo encontrar el usuario</div> <div>2. Si se introduce un número de identificación de menos de 10 dígitos o con letras en vez de numero mostrara un error y volverá a darle un chance al usuario para que intente y lo haga bien esta vez</div> <div>3. Si la contraseña es incorrecta denegar el acceso y volver al inicio de sesión.</div>		
Restricciones			
Si la contraseña es incorrecta se le impedirá entrar hasta que este bien.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJU04	Actor	Usuario común
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Buscador de libros por nombre		
Descripción			
El usuario podrá buscar títulos y libros escribiendo su nombre completo sin tildes en la consola, el programa debe ignorar mayúsculas o minúsculas y mostrar el resultado independientemente de esto			
Funcionalidad			
Pedir al usuario que introduzca el nombre del libro que busca y darle información sobre este una vez sea encontrado			
Criterios de aceptación	<div>1. Si se introduce un nombre de un libro y no existe o está mal redactado deberá informarle al usuario que intente de nuevo ya que el libro no existe o esta mal escrito</div> <div>2. Deberá mostrar el libro solicitado independientemente de si la entrada fue escrita en mayúsculas o minúsculas</div>		
Restricciones			
Si el nombre esta mal escrito o el nombre no existe no se le mostrara ningún libro sino un error			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJU05	Actor	Usuario común
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Buscador de libros por género		
Descripción			

El usuario podrá buscar títulos y libros de un género en específico introduciendo el número del género y ahí podrá ver todos los libros asociados con ese género	
Funcionalidad	
Pedir al usuario que introduzca el numero del genero el cual quiere explorar y mostrar todos los libros dentro de ese género.	
Criterios de aceptación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si se introduce un numero que no corresponde ni está asociado a ningún género se le pedirá al usuario que vuelva a intentar usando uno de los números asociados a un género 2. Si se introduce una letra de igual forma se le pedirá que introduzca un valor numérico
Restricciones	
Si el usuario introduce una letra o un número que no esté asociado a ningún género inmediatamente deberá generar error y pedirle al usuario que lo vuelva a intentar	

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta			
CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	KJU06	Actor	Usuario común
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Menú de comprar libros		
Descripción			
El usuario podrá entrar y buscar títulos o libros mediante búsqueda por nombre o por genero literario. También podrá salir y volver al menú anterior			
Funcionalidad			
Pedir al usuario que escoja si quiere buscar el libro mediante el nombre o la categoría, después de encontrarlo podrá escoger si quiere o no agregarlo a su carrito, también podrá devolverse en caso de querer buscar otro o ver los demás que están en la misma categoría.			
Criterios de aceptación	<div><div></div><div><div>1.</div><div>Si en la búsqueda por nombre se introduce el nombre de un libro que no existe o si se escribe mal el nombre de un libro se mostrará un error y le pedirá que vuelva a intentarlo.</div></div><div><div>2.</div><div>Si en la búsqueda por genero se introduce una letra o un número que no está asociado a ningún género deberá mostrar un error que le solicite al usuario que intente de nuevo usando un numero valido de acuerdo con los géneros presentados.</div></div><div><div>3.</div><div>En la búsqueda por género, al entrar a un género se mostrarán todos los libros asociados a este y estarán enumerados en orden que fueron añadidos a la biblioteca, si el usuario introduce una letra o un numero que no esta asociado a ninguno de los libros mostrados deberá mostrar un error y pedirle que intente nuevamente</div></div></div>		
Restricciones			
Si se introduce un nombre de un libro que no exista o se escribe mal deberá mostrar un error y pedir que intente nuevamente al igual que con introducir una letra o numero no asociado a ningún genero o libro en la sección de búsqueda por género.			

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta importancia			
CÓDIGO DEL	KJU07	Actor	Usuario común

REQUERIMIENTO:			
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Carrito		
Descripción			
El usuario podrá entrar y ver los libros que ha agregado al carrito, podrá comprarlos o eliminarlos de su carrito			
Funcionalidad			
Al entrar el usuario podrá escoger entre comprar todos los libros presentes en el carrito o ver cuales libros están en este carrito y eliminar alguno si así lo desean, los libros se enumeran en el orden que fueron añadidos al carrito. También se podrá desistir del proceso en cualquier momento			
Criterios de aceptación	<div><div>1.</div><div>En el carrito se podrá comprar los libros, pero antes se muestra un mensaje de confirmación si quiere hacerlo no, también si desea salir</div></div> <div><div>2.</div><div>En la función de enlistar podrá ver todos los libros que están en el carrito, eliminar alguno, para eliminar se pedirá una confirmación en caso de que el usuario se arrepienta. Se podrá salir del menú en cualquier momento</div></div>		
Restricciones			
Si a la hora de confirmar la compra se usan letras o números que no sean los asociados a las funciones para comprar o no se mostrará un error y se le pedirá al usuario que lo vuelva a intentar. En la función de enlistar se muestran los libros enumerados en el orden cronológico que fueron añadidos al carrito. En caso de querer seleccionar un libro y escribir una letra o un número que no esté asociado a ningún libro se mostrará un error y le pedirá que lo vuelva a intentar. También para la confirmación de borrar, o no, o salir de la función de enlistar; si se usa una letra o un numero que no corresponda a las funciones se mostrará un error y se le pedirá que lo vuelva a intentar			

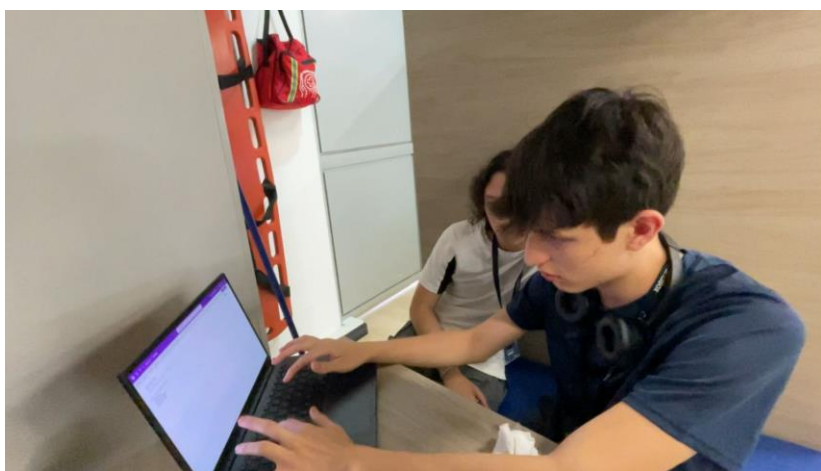
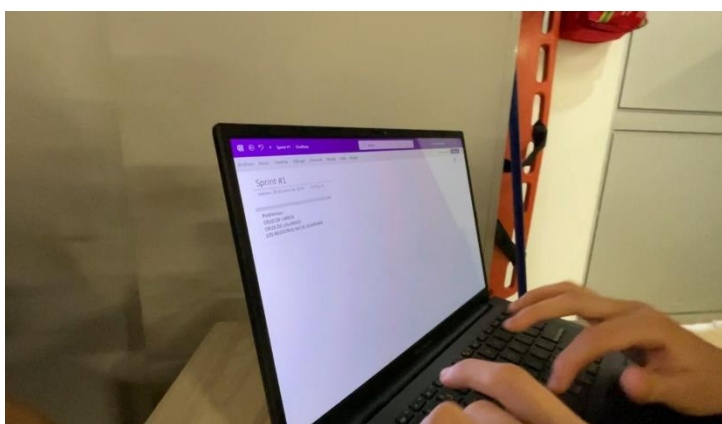
5. METODOLOGÍA

Se utilizó el marco de trabajo SCRUM y como metodologías principales se usaron XP y Kanban. Fue un error usar XP ya que se priorizó el código en vez del orden de tareas de acuerdo con la prioridad y presento dificultades para delegar tareas en el equipo.

Kanban ayudo a solucionar esto ya que en un centro unificado como ClickUp se realizó un diagrama de flujo que permitió delegar tareas a cada uno de los usuarios y poner fecha límite a su trabajo, en cada sprint se podía monitorear con mayor facilidad los progresos que se habían hechos, problemas que se presentaban y que ya habían sido solucionado. La gran ventaja a esto fue SCRUM ya que gracias a los roles de SCRUM Master y Product Owner se le podía dar dirección al proyecto cada vez que surgía un problema o se cometía un error como con la implementación de XP.

Biblioteca y repositorio virtual para prevenir la pérdida de libro y material cultural e histórico.

6. EVIDENCIA DE PLANTEAMIENTO DE PLATAFORMA DE TRABAJO



Biblioteca y repositorio virtual para prevenir la pérdida de libro y material cultural e histórico.

EN CURSO

Nombre	Persona asignada	Fecha límite	Prioridad
Menú inicial	JP	Hace 4 días	Urgente
Menú de usuarios 3	JP, JM	Hace 4 días	Alta
Menú de Administración 1	JP, JM	Hace 4 días	Alta
Inicio de sesión funcional	JL	Hace 4 días	Alta
Constraseña administración funcional	JP	Hace 4 días	Baja
Registro de usuarios	MG	Hace 4 días	Alta
UD Usuarios	JP	Hace 3 días	Alta
CRUD Libros 4	JP, JM, JM	Hace 3 días	Alta
Mejoramiento del diseño del programa	JP	Ayer	Normal
Comprar (carrito)	JP	Hace 3 días	Baja

+ Agregar Tarea