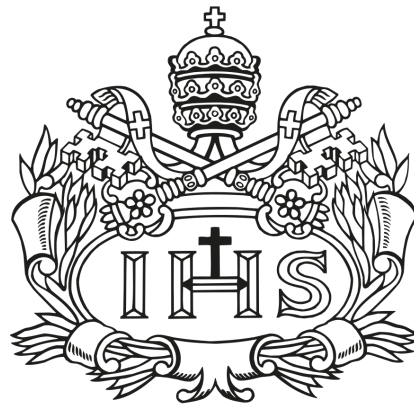


Pontificia Universidad Javeriana



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Colombia

Parcial 1

Grupo: 2

Integrantes:

Jonathan Martínez Gómez
jonathanmartinez@javeriana.edu.co

Juan David Acuña Lesmes
jdavidacuna@javeriana.edu.co

Samuel Bonilla Bravo
bonillasamuel@javeriana.edu.co

Juan Guillermo Gómez
gomez.juang@javeriana.edu.co

Docente:

Ing. Luis Gabriel Moreno Sandoval, PhD
Fundamentos de Ingeniería de Software

9 de Septiembre de 2025

Índice general

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Objetivo General | 1 |
| 1.2. Objetivos Específicos | 1 |
| 2. Procedimiento | 2 |
| 2.1. Historias de usuario | 2 |
| 2.1.1. HU-01: Análisis de datos del sistema | 2 |
| 2.1.2. HU-02: Registro de nuevos libros | 2 |
| 2.1.3. HU-03: Solicitud de préstamo | 2 |
| 2.1.4. HU-04: Registro de devolución | 2 |
| 2.1.5. HU-05: Estadísticas de devoluciones | 2 |
| 2.2. Gestión de <i>issues</i> en GitHub | 3 |
| 2.2.1. Creación de issues | 3 |
| 2.3. Implementación | 4 |
| 2.3.1. Estructura de clases | 4 |
| 2.3.2. Métodos implementados | 5 |
| 2.3.3. Commits y flujo en GitHub | 5 |
| 2.3.4. Integración final en la rama develop | 6 |
| 3. CONCLUSIONES | 8 |
| 3.1. Conclusiones | 8 |
| Appendices | 10 |
| A. Preguntas formuladas en las entrevistas | 10 |

Índice de figuras

| | |
|-------------------------------------|---|
| 2.1. milestones | 3 |
| 2.2. Organigrama Renovart | 3 |
| 2.3. Organigrama Renovart | 4 |
| 2.4. Organigrama Renovart | 4 |
| 2.5. Organigrama Renovart | 5 |
| 2.6. Organigrama Renovart | 5 |
| 2.7. Organigrama Renovart | 6 |
| 2.8. Organigrama Renovart | 7 |

Capítulo 1

INTRODUCCIÓN

Describir los objetivos del examen parcial, detallando qué se busca evaluar y los conocimientos aplicados

1.1. Objetivo General

Gestionar el proyecto de desarrollo del sistema de gestión de la biblioteca digital BookHub, aplicando metodologías ágiles y el uso de GitHub para la planificación, asignación y control de tareas, con el fin de garantizar una entrega organizada y colaborativa del producto.

1.2. Objetivos Específicos

1. Identificar y documentar las historias de usuario a partir del diagrama UML, siguiendo la plantilla establecida para definir claramente las funcionalidades requeridas.
2. Crear y organizar issues en GitHub con etiquetas, prioridades y tamaños, asignándolos a cada miembro del equipo para asegurar la correcta planificación y control de las tareas.
3. Desarrollar la estructura de clases y métodos del sistema basándose en los requerimientos definidos, realizando commits descriptivos y asegurando la integración del código en la rama correspondiente.

Capítulo 2

Procedimiento

En este capítulo se describe de manera detallada el procedimiento seguido durante el examen parcial. Se presentan las actividades realizadas en tres etapas principales: la construcción de historias de usuario, la gestión de issues en GitHub y la implementación del sistema. Cada sección incluye explicaciones, justificaciones y, cuando es pertinente, evidencias gráficas o fragmentos de código.

2.1. Historias de usuario

En esta sección se presentan las historias de usuario identificadas a partir de los requerimientos del sistema. Cada historia describe una necesidad concreta de un actor y el beneficio esperado de la funcionalidad solicitada.

2.1.1. HU-01: Análisis de datos del sistema

Como Administrador - Quiero analizar los datos del sistema - Para monitorear el rendimiento de la biblioteca.

2.1.2. HU-02: Registro de nuevos libros

Como Bibliotecario - Quiero registrar un nuevo libro - Para agregarlo al inventario de la biblioteca y que los usuarios puedan pedirlo prestado.

2.1.3. HU-03: Solicitud de préstamo

Como Usuario - Quiero solicitar un préstamo de libro - Para poder obtener un libro y usarlo por un tiempo determinado.

2.1.4. HU-04: Registro de devolución

Como Bibliotecario - Quiero registrar la devolución de un libro - Para que el libro se marque como disponible y otro usuario pueda pedirlo prestado.

2.1.5. HU-05: Estadísticas de devoluciones

Como Administrador - Quiero ver la cantidad de libros devueltos el último mes - Para conocer las estadísticas de uso de la biblioteca.

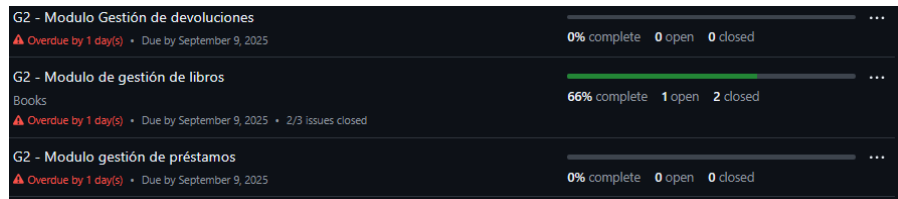


Figure 2.1: milestones

2.2. Gestión de *issues* en GitHub

En esta sección se explica la creación y administración de los *issues* en GitHub, vinculados a cada historia de usuario. Se muestran las decisiones tomadas respecto a etiquetas, tamaños de tarea, prioridades y asignaciones. También se incluyen capturas del tablero o de la vista de *issues* como evidencia.

2.2.1. Creación de *issues*

Creacion y explicación sobre cómo se categorizaron las tareas, asignando etiquetas (implementación, diseño, documentación), tamaños (S, M, L) y prioridades según la urgencia dentro del sprint.



Figure 2.2: Organigrama Renovart



Figure 2.3: Organigrama Renovart



Figure 2.4: Organigrama Renovart

2.3. Implementación

En esta sección se describe la construcción técnica del sistema. Se abordan las estructuras de clases, los métodos implementados y la integración del trabajo en GitHub. Se incluyen fragmentos de código y diagramas para ilustrar el avance logrado.

2.3.1. Estructura de clases

Presentación de la organización de clases del sistema, basada en el diagrama UML inicial y en las historias de usuario. Puede acompañarse con un diagrama de clases actualizado.

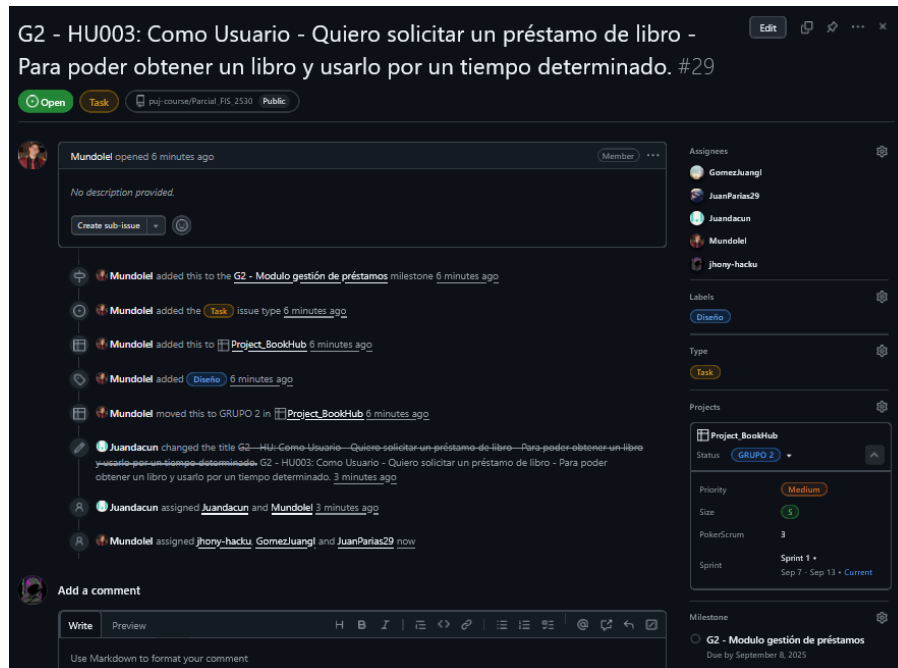


Figure 2.5: Organigrama Renovart

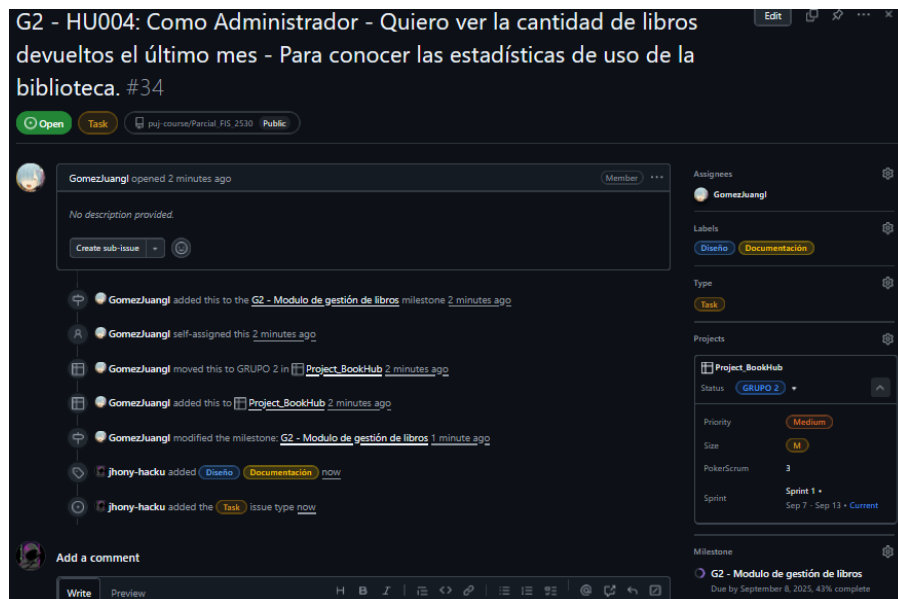


Figure 2.6: Organigrama Renovart

2.3.2. Métodos implementados

Explicación de los métodos principales desarrollados en las clases, indicando su funcionalidad y relación con los requerimientos.

2.3.3. Commits y flujo en GitHub

Descripción del proceso de commits realizados por el equipo, siguiendo la convención de mensajes de commit. También se explica cómo se trabajó en la rama de grupo.



Figure 2.7: Organigrama Renovart

Creacion de ramas git

Drescripción del proceso de ramas

2.3.4. Integración final en la rama develop

Detalle del proceso de integración del trabajo en la rama develop, mencionando la revisión del monitor y la resolución de posibles conflictos.



Figure 2.8: Organigrama Renovart

Capítulo 3

CONCLUSIONES

3.1. Conclusiones

Sintetizar los aprendizajes más importantes obtenidos durante el examen parcial y su relevancia en el contexto del curso. ??.

Asimismo, se observa que la falta de integración en la infraestructura tecnológica y la ausencia de una cultura digital consolidada dificultan la escalabilidad y la eficiencia de los procesos. Si bien la experiencia del cliente ha mostrado aspectos positivos, aún persisten oportunidades de mejora a través de la implementación de herramientas digitales que fortalezcan la fidelización y la atención postventa ??.

Por lo que resulta prioritario que RenovArt oriente sus esfuerzos hacia la definición de una estrategia digital clara, que integre infraestructura, procesos y cultura organizacional. De esta manera, podrá avanzar hacia un modelo de transformación digital coherente y sostenible, que le permita incrementar su competitividad y asegurar un mejor posicionamiento en el mercado.

Bibliografía

Apéndice A

Preguntas formuladas en las entrevistas

En este anexo están las preguntas formuladas a cada uno de los entrevistados, junto a su respectiva respuesta.