**Laboratorio 6:**

*Desarrollo ágil*

Por: Martín José Marrero Quintans, Fabián González Lence, Emilio Cué Pérez, Pablo Aswani García, Gonzalo Barroso González

10/04/2024

**Índice**

[**1. Introducción 2**](#_ty5oey17s7bq)

[**2. Roles 2**](#_it9wusyzt5jj)

[**3. Requisitos del software 2**](#_gutsljb02v99)

[**4. Plan de trabajo 2**](#_dd1dmbu6lj6v)

[**5. Conclusión 4**](#_z8yz2h1lz4wn)

[**6. Referencias 4**](#_6hcvuhi6queb)

# **1. Introducción**

El objetivo de este laboratorio es la utilización de las técnicas recomendadas en los métodos ágiles de desarrollo de software para crear un software capaz de manejar una red de bibliotecas.

Primero, repartiremos los roles entre los integrantes del grupo. El cliente se encargará de especificar cuales son los requisitos que debe cumplir el software a desarrollar, mediante la técnica de historias de usuario. A partir de los requisitos del software, podemos definir cuales son las funcionalidades que debe tener.

Una vez tenemos la lista de funcionalidades, el manager debe elaborar un plan de trabajo para el equipo de programadores, en el cual se determina qué funcionalidades se van a implementar en el periodo de tiempo asignado, al igual que la metodología de trabajo que se va a adoptar.

# **2. Roles**

**Programadores:** Martín José Marrero Quintans, Fabián González Lence, Gonzalo Barroso González

**Cliente**: Emilio Cué Pérez

**Manager**: Pablo Aswani García

# **3. Requisitos del software**

El cliente enumera y describe los requisitos funcionales que debe cumplir el software, utilizando la técnica de historias de usuario[1].

A partir de la tabla de historias de usuario, se elabora la documentación de funcionalidades del software[2].

# **4. Plan de trabajo**

**Objetivo:**

Desarrollar las 6 funcionalidades del software.

**Fecha de entrega:**

19/04/2024 - 10 días

**Reuniones:**

13/04/2024 - 16:00 - Discord

17/04/2024 - 09:30 - Centro de cálculo

**Funcionamiento:**

El equipo desarrollador está formado por el mánager y los tres programadores, los cuales se comunicarán mediante un grupo de Whatsapp. Además, se ha creado una carpeta compartida en Google Drive para que todos tengan acceso a los recursos que vamos a utilizar y para tener la garantía de que se actualiza con los cambios que realiza cada miembro del equipo.

**Asignación de tareas:**

En la primera reunión, a partir de las funcionalidades que hemos definido para satisfacer las necesidades indicadas en las historias de usuario aportadas por el cliente, repartimos las funcionalidades a implementar entre el equipo de programadores. Se estima que se necesitarán 7 días para completar el desarrollo.

**Fabián (Funcionalidades 1 y 2):**

Debe implementar las dos primeras funcionalidades con especial cuidado de permitir al usuario modificar las propiedades de la tabla hash con un archivo de configuración para que así el cliente pueda especificar de qué forma quiere que el programa funcione, incluyendo la búsqueda por nombre de autor y alternativamente por género o incluso ambos.

**Martín (Funcionalidades 3 y 4):**

Se encarga de realizar la correcta implementación de la búsqueda a partir del género, indicando posteriormente el coste, autor y título del libro, ya que el sistema sigue usando el mismo sistema de hash, este debería ser muy eficiente en la búsqueda a partir de género o autor, poniendo énfasis en la facilidad del cliente de alternar entre ambos modos, además incluida a esta información, el libro en si tiene información sobre su propia condición de reserva y cuando es posible tenerlo reservado.

**Gonzalo (Funcionalidades 5 y 6):**

Realiza la programación de la parte de reservas, la cola de usuarios y el sistema de devoluciones. Debido a la complejidad de tener este sistema es posible que no se pueda implementar dentro del plazo de tiempo asignado.

**Desarrollo:**

El mánager se encargará de un correcto desarrollo del plan de trabajo, asegurándose de que se cumplen los plazos y coordinando a todo el equipo.

En la segunda reunión se pondrá en común los problemas que han surgido en la fase de desarrollo y se buscará una solución entre todos.

El código se compartirá a través de la carpeta compartida de Google Drive, el mánager se encargará de que se mantenga actualizado con los cambios que realice cada programador.

# **5. Conclusión**

Se implementaron la mayoría de funcionalidades, pero las funcionalidades 4 y 6 no pudieron ser implementadas en el plazo de tiempo establecido, debido a la complejidad de las funciones y a una subestimación del tiempo necesario para su desarrollo.

Entre las consideraciones para el próximo laboratorio se encuentra modificar la forma en la que repartimos las tareas. En este laboratorio, hemos asignado 2 funcionalidades a cada programador, pero debido a que el nivel de programación no es igual entre los integrantes del equipo y que las funcionalidades actúan en conjunto y no por separado, en el próximo laboratorio debemos utilizar una metodología de trabajo en la que el equipo al completo va resolviendo cada funcionalidad una por una.

# **6. Referencias**

[1] Historias de usuario: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_I6WRrud8W1iUFbWNDtMtIG2FFy-P_C0/edit#gid=2029236965>

[2] Documentación de funcionalidades:

<https://docs.google.com/document/d/167FFwy-woPD_RLfcB-JXZaFt7X3GpDFiXu7fdlRWeH0/edit#heading=h.h1m790c5iupe>