

Proyecto Final  
Ciclos de vida y desarrollo de Software

Estudiantes:  
Yesid  
Daniel Esteban Ramos Jimenez

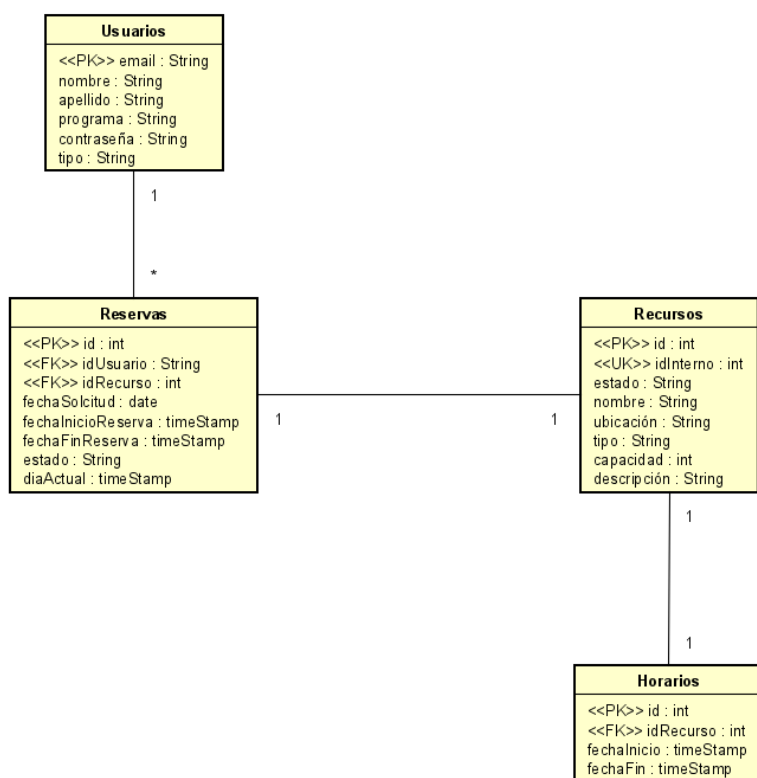
Profesor:  
Hernán Darío Tenjo

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito  
Bogotá D.C  
2022

## Descripción del proyecto

La biblioteca de la Universidad es bastante amplia, contando con varios recursos como lo pueden ser libros, salas de estudio o equipos de cómputo, dada la problemática de los estudiantes para poder reservar alguno de estos recursos con una facilidad y comodidad altos, hemos decidido ayudar a la biblioteca con esto, creando una página web, en la cual los estudiantes podrán ver y reservar de manera ágil y fácil los recursos que la biblioteca les ofrece, de igual forma podrán cancelar sus reservar, ver su historial de reservas canceladas y terminadas, al igual que las reservas actualmente activas. Sabemos que también es importante el personal administrativo, por lo que les creamos funcionalidades específicamente enfocadas a ellos, podrán agregar recursos nuevos, definir el estado de un recurso, ver las reservas de los estudiantes y de ser necesario cancelarlas, de igual forma ellos tienen prioridad sobre los recursos, por lo que pueden fácilmente reservar un recurso por bastante tiempo denegando la reserva de este para los estudiantes, finalmente pensando en los reportes que el personal administrativo pueda necesitar habilitamos un espacio donde podremos diversas gráficas, graficas las cuales mostrarán estadísticas importantes para ellos, como por ejemplo cual recurso suele ser más reservado.

## Modelo Entidad-Relación



## Diagrama de clases



Es un sistema de gestión de base de datos general y relacional. Está diseñado para poderse ejecutar desde distintas plataformas y posee características avanzadas como herencia de tablas, Transacciones anidada, entre muchas otras características.

## Manual de usuario:

## Descripción metodología usada y roles usados:

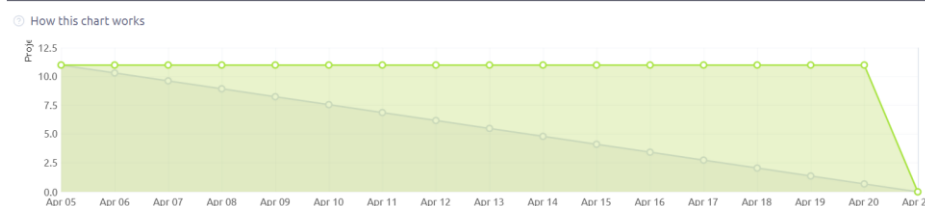
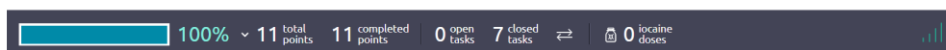
En el primer sprint se tuvo algunos problemas con el equipo de trabajo, el cual fue hablado con el Product Owner, la decisión tomada fue separarnos del equipo de trabajo, de esta forma quedamos solo dos personas, a partir de este punto usamos la metodología de Scrum, donde Daniel Ramos tomaría el rol de Scrum Master y Team Developer, Yesid Mora solo tomaría el rol de Team Developer. Después del segundo sprint el trabajo fue mucho más ameno, ambos integrantes trabajaban siguiendo parámetros establecidos, como comunicar cuando se hace algún push o haya un Pull Request. Si bien se usó la herramienta Taiga, esta no fue del toda usada correctamente, puesto que había veces que se nos olvidaban crear las tareas para cada historia de usuario o simplemente no se movían en su respectivo procedimiento.

La metodología usada para implementar el proyecto fue en gran parte haciendo el análisis previo al código, de tal forma que primero se planificaba como podría ser la estructura principal y luego se procedía a codificar, de igual forma se hacían los test pertinentes para verificar que los cambios implementados funcionaran correctamente, tanto pruebas unitarias como de usuario. Los roles usados para la página fueron el de administrador y estudiante, implícitamente había un tercer rol visitante, el cual se cumplía si no era ni administrador ni estudiante, para cada rol existían diferentes vistas en la página, puesto que se podía requerir diferentes funcionalidades para cada rol.

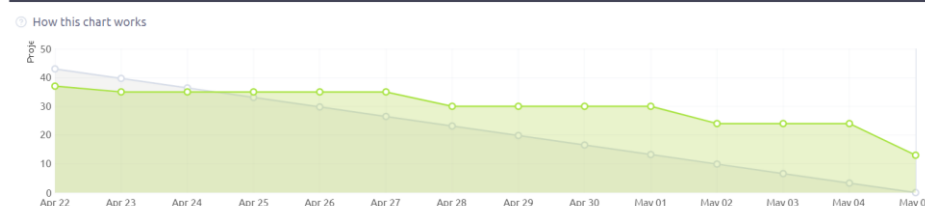
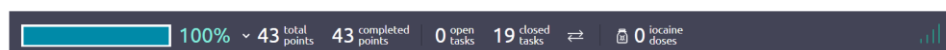
## Burn down chart

Como podemos ver el primer sprint tuvimos varios conflictos con el grupo, lo que se vio reflejado en la dinámica de trabajo del equipo y se tuvo que correr a última hora con varias de las características del sprint, en este primer sprint solo se logró consultar los recursos correctamente.

Sprint 1 05 Apr 2022 to 21 Apr 2022

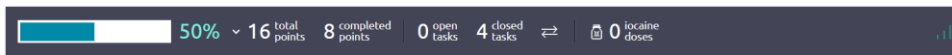


En el segundo sprint la dinámica fue mucho mejor, lo cual se puede evidenciar en el gráfico, se fue avanzando progresivamente y se fueron terminando las historias de usuario, no solamente las del segundo sprint si no que las faltantes del primero también, aunque esta casi completo el sprint en la actualidad, aún falta la funcionalidad de reservas recurrentes, las cuales no fueron incluidas en el proyecto.



En el tercer sprint nos vimos colgados con la funcionalidad de reservas recurrentes, al igual que se nos olvidó ir moviendo las tareas a lo largo del sprint, por este motivo el grafico se puede evidenciar de manera que a último momento fue realizado todo, esto es falso puesto que los commits de github evidencia el trabajo a lo largo del sprint.

**Sprint 3** 06 May 2022 to 18 May 2022



How this chart works

