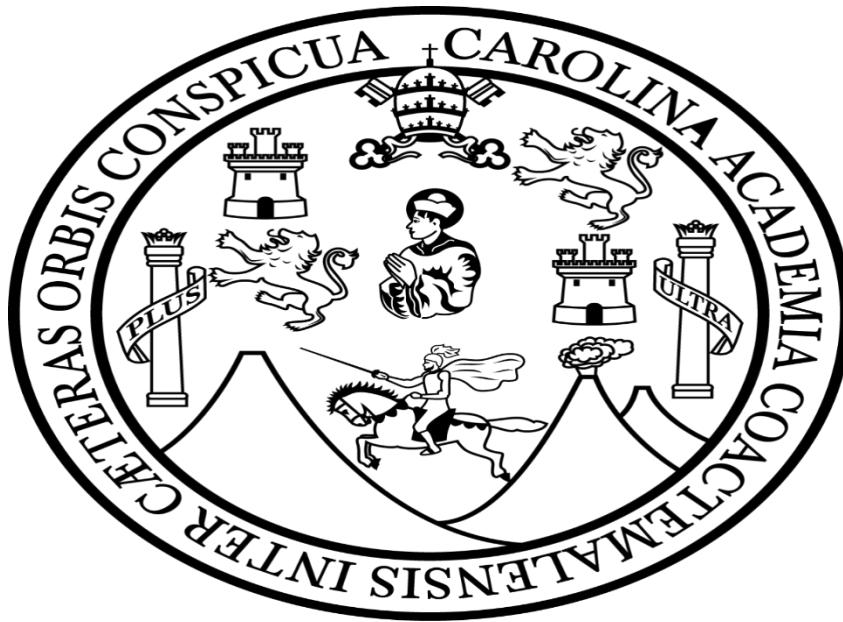


Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de ingeniería  
Escuela de ciencias y sistemas  
Análisis y diseño de sistemas 2

## Documentación SCRUM FASE 2



Juan Carlos I Alonzo Colocho  
Davis Francisco Edward Enríquez  
Selvin Lisandro Aragón Pérez  
Edson Armando Guix Manuel  
Kelvin Manfredy Vasquez Gomez

04 de octubre de 2021, Guatemala.

## Sprint Planning Meeting

### Documentación del Sprint 1

#### Descripción:

Para el primer sprint, se espera poder empezar a trabajar los nuevos requerimientos solicitados por el producto owner, así que se organizaron las tareas de forma que podamos dividir las tareas y así trabajar de forma ordenado y sencilla, dejando unos miembros del equipo encargados del backend, otros del fronted, unos documentación, y otro encargado de investigar todo lo relacionado con el flujo devops, para poder comenzar a estructurar, en este sprint se acordó empezar a rediseñar la arquitectura general del sistema, esta arquitectura debe estar orientado a los servicios y microservicios, y se debe tomar en cuenta que se aprovisionara a dos máquinas de producción.

Para la planeación de este sprint se acordó empezar con las funcionalidades de la papelera de reciclaje, que abarca la parte de enviar un archivo a la papelera de reciclaje, crear el nuevo componente que va a gestionar todo lo relacionado a la papelera, una nueva función para poder eliminar los archivos de forma permanente en el sistema. También se crearán las vistas de la papelera de reciclaje.

También se acordó trabajar las pruebas del backend, que son tres pruebas por cada CRUD, y dado el grado de dificultad que tiene la integración y despliegue continuo, se decidió empezar a investigar todo lo relacionado a CI/DI.

#### Tabla comparativa de Tareas al finalizar el primer sprint.

#### Historias terminadas:

Sprint 1				
No. Tarea	Historia de usuario	Prioridad	Estado	Fecha entrega
1	Eliminar total backend	Media	Terminado	21/09/2021
2	Eliminar parcial backend	Media	Terminado	21/09/2021
3	Vista papelera - fronted	Baja	Terminado	21/09/2021
4	Recuperar achivo - backend	Media	Terminado	21/09/2022
5	Integracion	Media	Terminado	21/09/2021
6	Pruebas unitarias - backend	Media	Terminado	21/09/2021
6	Actualizar diagrama del disenio arquitecto	Media	Terminado	21/09/2021

#### Historias sin terminar:

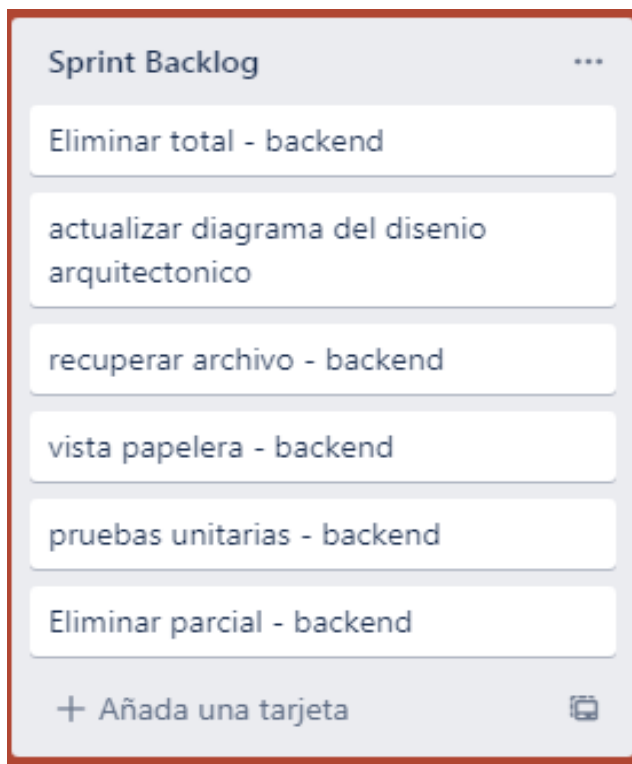
Sprint 1				
	Historia de usuario	Prioridad	Estado	Fecha entrega
7	Integracion CI	Media	En Proceso	--
8	Documentacion Sprint 1	Baja	En Proceso	--

## Sprint review:

Se enlista las personas involucradas en el equipo de desarrollo que forman el equipo Scrum y otros interesados.

- Juan Carlos I Alonzo Colocho
- David Francisco Edwar Enriquez
- Selvin Lisandro Aragon Pérez
- Edson Armando Guix Manuel
- Kelvin Manfredy Vasquez Gomez

Lista de las tareas asignadas para el sprint 1:



El equipo de desarrollo se reúne al final del sprint 1, y se habla acerca del desarrollo del proyecto, si se lograron completar las tareas asignadas y si se logró completar la meta para el final del sprint.

Nombre	¿Que se logró en el sprint?	¿Se cumplió la meta?
Davis Edward	Se logro terminar la tarea que contempla todo lo de la papelera de reciclaje.	Si se cumplió la meta para este sprint, la nueva funcionalidad esta quedo lista.
Selvin Lizandro	Se logro conectar la maquina con gitlab runner, gitlab runner ya detecta un merge a la rama develop. En caso de que se rechaza el merge, se cancela el flujo.	Si, se cumplió la meta, y se puede apreciar al hacer un merge.
Juan Alonzo	Se logro terminar la parte de la papelera.	Si se cumplió la meta definida para este sprint.
Kelvin Vasquez	Se logro diagramar el diseño arquitectónico del proyecto, actualizando el diseño con los nuevos requerimientos.	Si se cumplió la meta asignada para el primer sprint.
Edson Guix	Se logro completar las pruebas unitarias para los servicios.	La tarea asignada para este sprint se completó.

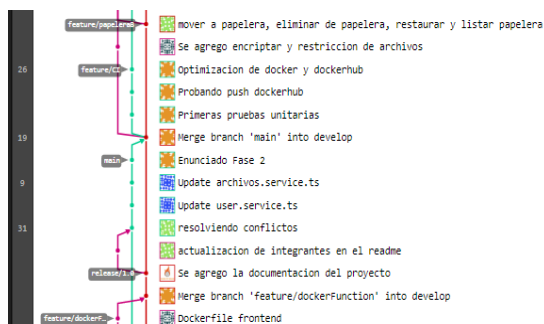
## Sprint retrospective:

Se ha presentado el incremento del proyecto, y se da retroalimentación de como fue el ultimo sprint en cuanto a organización del grupo, relaciones.

Nombre	¿Que está sirviendo?	¿Como se puede ser más productivo?	Recomendaciones
Davis Edward	La metodología que hemos venido utilizando nos ha servido bastante para ir avanzando.	Considero que estamos bien en cuanto a productividad.	-----
Selvin Lisandro	La comunicación del grupo en esta bien, tenemos varios canales de comunicación.	Por el momento todos estamos trabajando de buena manera.	Seguir trabajando como hemos venido trabajando.

Juan Alonzo	La comunicación en whatsapp ahorra tiempo, y evita perder tiempo en reuniones.	De momento estamos bien, no hay retrasos, tal vez más adelante en la integración.	Si alguien tiene problemas con algo, puede pedir ayuda.
Kelvin Vasquez	El canal de comunicación que estamos usando resulta mucho más fácil y rápido.	Estamos siendo productivos, las tareas se organizaron bien.	-----
Edson Guix	Está sirviendo la forma en que nos comunicamos, por what-sapp y meet.	Seguir trabajando de la misma forma.	----

### Commit de los integrantes del sprint 1:



### Resumen:

#### Elementos que salieron bien:

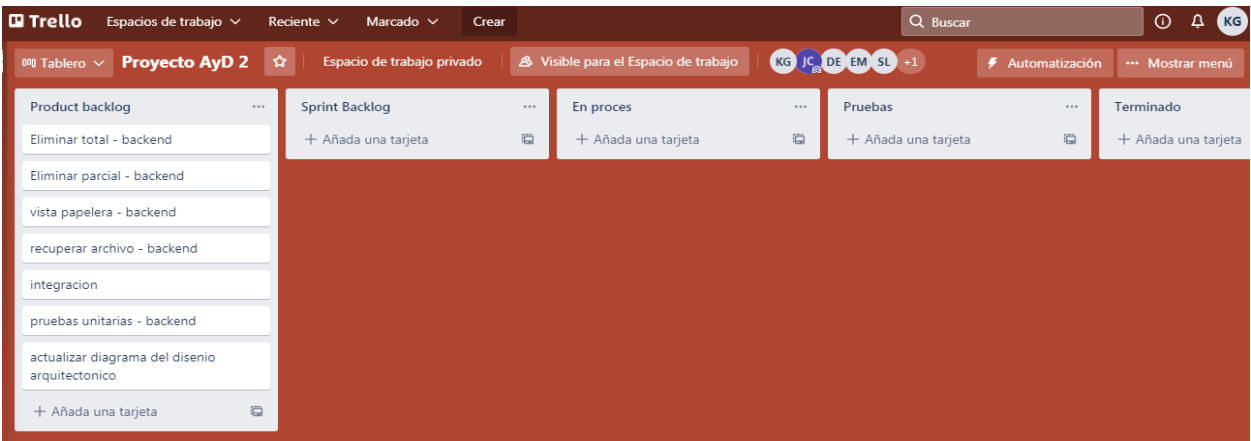
- Listado de tareas y el product backlog
- Gestion de la papelera de reciclaje
- Conectar gitlab-runner con máquina de producción
- Integración de pruebas unitarias

#### Aspectos para mejorar:

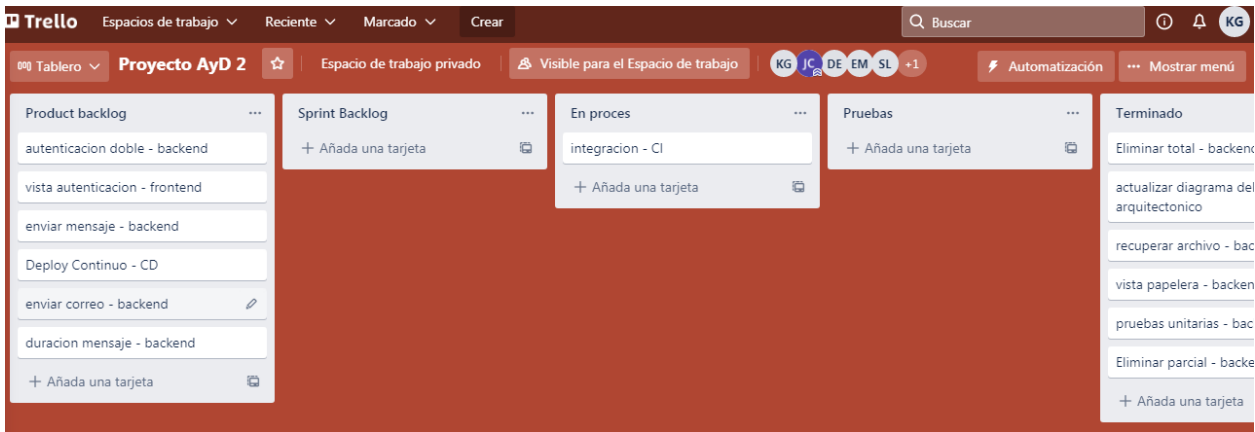
- Si al quien se atrasa, puede pedir ayuda

Captura de pantalla del tablero al inicio:

Inicio Sprint 1



Fin Sprint 1



Enlaces de los videos de las reuniones:

Reunión	Enlace del video
Sprint planning	<a href="https://drive.google.com/file/d/1RGTMPIBQ-bfAgyRawcBZtNlsLgFhfdxq/view">https://drive.google.com/file/d/1RGTMPIBQ-bfAgyRawcBZtNlsLgFhfdxq/view</a>
Sprint Review y Retrospective	<a href="https://drive.google.com/file/d/1IUEN68oaWUIRVitZiBQLQV D6_ahCoyCg/view">https://drive.google.com/file/d/1IUEN68oaWUIRVitZiBQLQV D6_ahCoyCg/view</a>

# Sprint Planning Meeting

## Documentation del Sprint 2

### Descripción:

Para este sprint ya se definieron otras tareas igual de importantes que las tareas del sprint 1, se puede decir que es el sprint con mucha más carga de trabajo, en este sprint se trabajó todo lo relacionado con la autenticación 2FA, se decidió trabajar con dos personas esta nueva funcionalidad por la complejidad que requiere. También se deben crear las vistas que implementen la funcionalidad 2FA en la parte del frontón.

La integración continua es una tarea que consume mucho tiempo, es por eso por lo que para este sprint todavía se seguirá trabajando en esta tarea, ya que involucra varias tecnologías. Esta tarea es importante porque marca el paso para empezar el despliegue continua, y eso también se empezará a ver en este sprint.

### Tabla comparativa del producto backlog:

#### Historias terminadas:

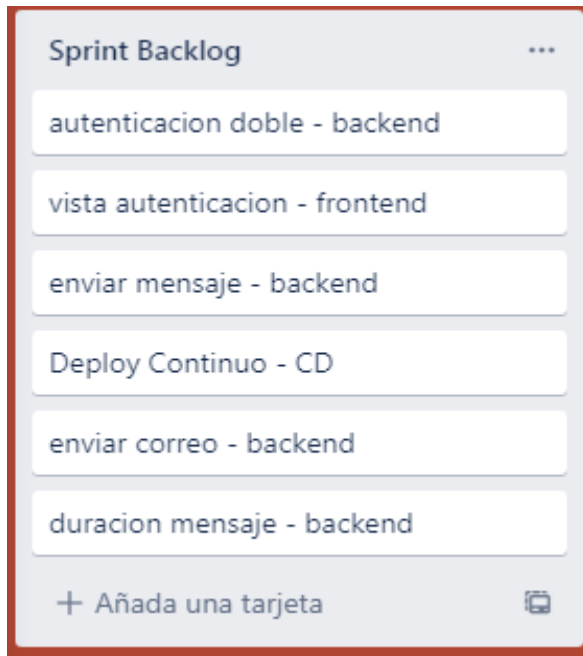
Sprint 2				
No. Tarea	Historia de usuario	Prioridad	Estado	Fecha entrega
9	Autenticacion doble - backend	Media	Terminado	25/09/2021
10	Vista autenticacion - frontend	Media	Terminado	25/09/2021
11	enviar mensaje backend	Media	Terminado	25/09/2021
12	Deploy continuo - CD	Alta	Terminado	25/09/2021
13	Enviar correo - backend	Media	Terminado	25/09/2021
14	duracion mensaje backend	Baja	Terminado	25/09/2021
19		Media	Terminado	18/08/2021

#### Historias sin terminar:

Sprint 2				
	Historia de usuario	Prioridad	Estado	Fecha entrega
15	Documentacion Sprint 2	Baja	En Proceso	--
16	envio de mensajes	Media	En Proceso	--
17	Integracion CI	Alta	En Proceso	--

## Sprint review:

Lista de las tareas asignadas para el sprint 2:



El equipo de desarrollo se reúne al final del sprint 2, y se habla acerca del desarrollo del proyecto, si se lograron completar las tareas asignadas y si se logró completar la meta para el final del sprint.

Nombre	¿Que se logró en el sprint?	¿Se cumplió la meta?
Davis Edward	Se logro completar la vista de la autenticación	Si se cumplió la meta.
Selvin Lizandro	Se logro completar pruebas funcionales y unitarias, se integraron al proyecto.	Si se cumplió la meta, se tomaron en consideración ciertos cambios.
Juan Alonzo	Se logro generar las claves aleatorias, el envío de correo y creación de tokens.	No se cumplió la meta, falta enviar los mensajes de texto.
Kelvin Vasquez	Se lograron crear los diagramas de ambiente de pruebas y de producción, .	Si se logró cumplir la meta de crearlo, pero se tiene que hacer algunos arreglos.
Edson Guix	Se corrigieron errores en las pruebas unitarias al componente de la papelera.	Si se cumplió la meta asignada a este sprint.

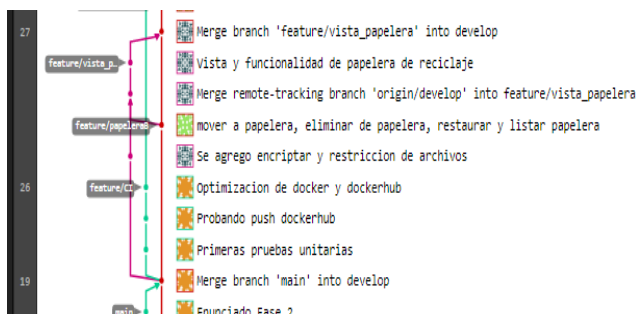


### Sprint retrospective:

Se ha presentado el incremento del proyecto, y se da retroalimentación de como fue el ultimo sprint en cuanto a organización del grupo, relaciones.

Nombre	¿Que está sirviendo?	¿Como se puede ser más productivo?	Recomendaciones
Davis Edward	Se está trabajando bien.	hubo problemas, pero no de comunicación sino por la dificultad de la fase	-----
Selvin Lisandro	Todo está funcionando bien, así como estamos trabajando.	No ha habido ningún problema, seguir trabajando bien.	-----
Juan Alonzo	La comunicación esta sirviendo, nos organizamos bien.	No hay aspectos negativos más allá de la dificultad de la fase.	-----
Kelvin Vasquez	Las tareas fueron asignadas aprovechando la experiencia de unos trabajando ciertas tecnologías.	Estamos trabajando muy bien.	-----
Edson Guix	Funciono la forma en que se ha trabajado. Somos más efectivos en esa parte.	Seguir trabajando como lo hemos venido haciendo.	----

### Commit de los integrantes:



## Resumen:

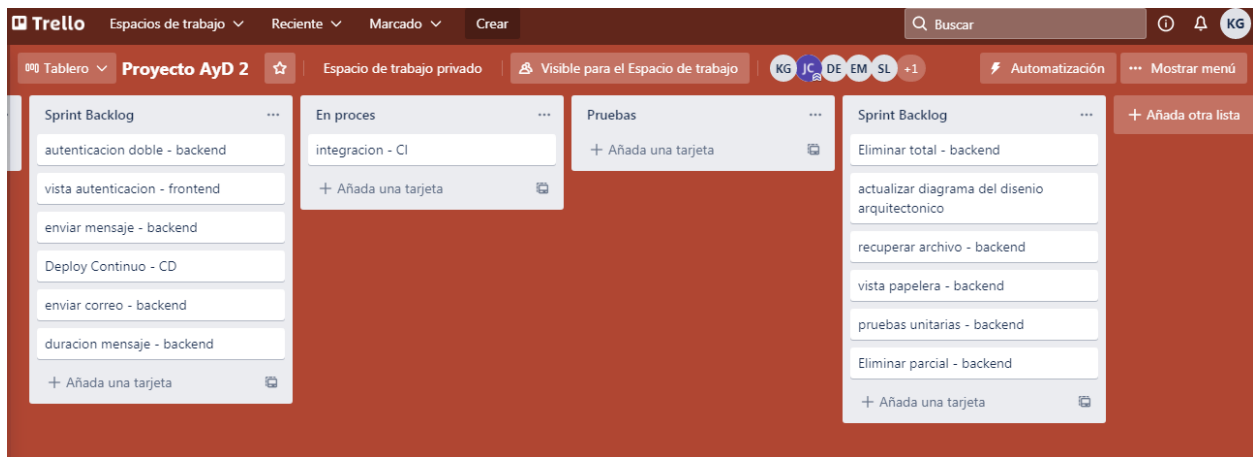
Elementos que salieron bien:

- La división de tareas hizo fácil organizarse entre los compañeros
- Comunicación a través de whatsapp

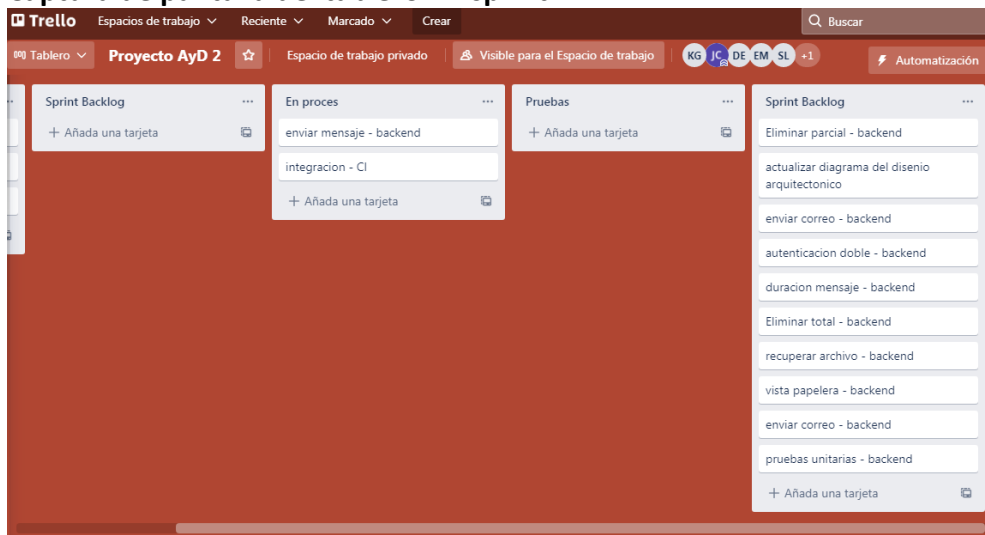
Aspectos para mejorar:

- Si alguien presenta alguna dificultad, hacerlas saber a todo el grupo.
- Comentar el código

## Captura de pantalla del tablero inicio sprint 2:



## Captura de pantalla del tablero fin sprint 2:



### Enlaces de los videos de las reuniones:

Reunión	Enlace del video
Sprint planning, Sprint Review y Retrospective	<a href="https://drive.google.com/file/d/18ULVpgF4aEm5GQkWq0KgMmBL57vcHfHr/view">https://drive.google.com/file/d/18ULVpgF4aEm5GQkWq0KgMmBL57vcHfHr/view</a>

## Sprint Planning Meeting

### Documentation del Sprint 3

#### Descripción:

Para este sprint, se acarrean tareas que no fueron completadas como la integración continua, envío de mensajes, para este sprint se espera terminas esas tareas pendientes. Ya que se empieza a trabajar el despliegue continuo, y la integración continua ya debe estar terminado.

Se asigna a este sprint el despliegue continuo tanto del backend como del frontend, todo debe estar integrado junto con las pruebas funcionales y pruebas unitarias. También es necesario hacer una migración de AmazonWS a Google CP, ya que la capa gratuita de amazon no soporta ciertas características que son necesarias para hacer todo el despliegue del proyecto.

Lo que se espera realizar es hacer una revisión completa de todas las funcionalidades creadas, y probar que todo funcione de forma correcta, con los elementos creados en el sprint 1. También hay que revisar la parte de encriptación de las credenciales del usuario, y la subida de archivos al contenedor fregase.

#### Tabla comparativa del producto backlog:

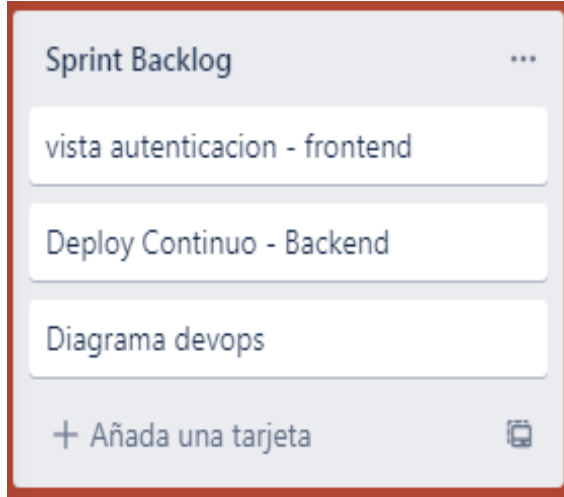
Sprint 3				
No. Tarea	Historia de usuario	Prioridad	Estado	Fecha entrega
18	vista autenticacion - frontend	Baja	Terminado	30/09/2021
19	Deploy continuo - backend	Media	Terminado	30/09/2021
20	Diagrama devops	Baja	Terminado	30/09/2021
21	Diagrama de componentes	Baja	Terminado	30/09/2021

#### Historias sin terminar

Sprint 3				
	Historia de usuario	Prioridad	Estado	Fecha entrega
13	enviar mensaje backend	Media	Pruebas	--
7	Integracion CI	Baja	En Proceso	--

## Sprint Review

Lista de las tareas asignadas para el sprint 3:



El equipo de desarrollo se reúne al final del sprint 3, y se habla acerca del desarrollo del proyecto, si se lograron completar las tareas asignadas y si se logró completar la meta para el final del sprint.

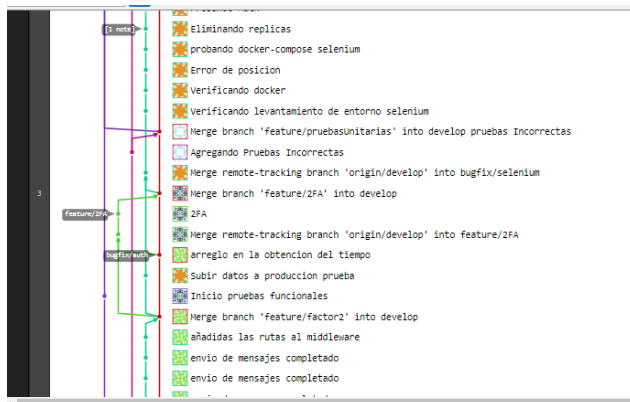
Nombre	¿Que se logró en el sprint?	¿Se cumplió la meta?
Davis Edward	Se logro el despliegue continuo del frontend y también las pruebas funcionales con selenium.	Si se cumplió con meta de terminar las tareas para este sprint.
Selvin Lizandro	Se logro hacer la migración de la nube, ya que había problemas para levantar el frontend, se migro a Google. Se creo el balanceador, se implementó las 2 máquinas con ansible.	Si se cumplió la meta, todo esta configurado para que los usuarios hagan merge a develop y a master respectivamente.
Kelvin Vasquez	Se trabajo en el diagrama de devops.	Si se cumplió la meta de crear los diagramas.
Juan Alonzo	Se logro terminar tareas pendientes con lo de la autenticación.	Si se cumplió la meta, ya se puede autenticar por medio de mensajes de texto.
Edson Guix	Se termino de implementar las pruebas unitarias con moch y la integración con CI/CD.	Si se cumplió la meta, las pruebas funcionan al 100%.

### Sprint retrospective:

Se ha presentado el incremento del proyecto, y se da retroalimentación de como fue el ultimo sprint en cuanto a organización del grupo, relaciones.

Nombre	¿Que está sirviendo?	¿Como se puede ser más productivo?	Recomendaciones
Davis Edward	Seguimos trabajando bien, si esperamos terminar a tiempo.	No hay comentarios.	-----
Selvin Lisandro	El plan de comunicación está sirviendo.	No se ven aspectos negativos.	-----
Kelvin Vasquez	Nos hemos organizado muy bien.	No hay aspectos a mejorar, se está trabajando bien.	
Juan Alonzo	La comunicación y la asignación de tareas esta funcionando.	Estamos trabajando bien, no cambiaría nada.	-----
Edson Guix	La forma de comunicación y el apoyo que se ofrece al tener alguna complicación.	Vamos bien.	-----

### Commit de los integrantes:



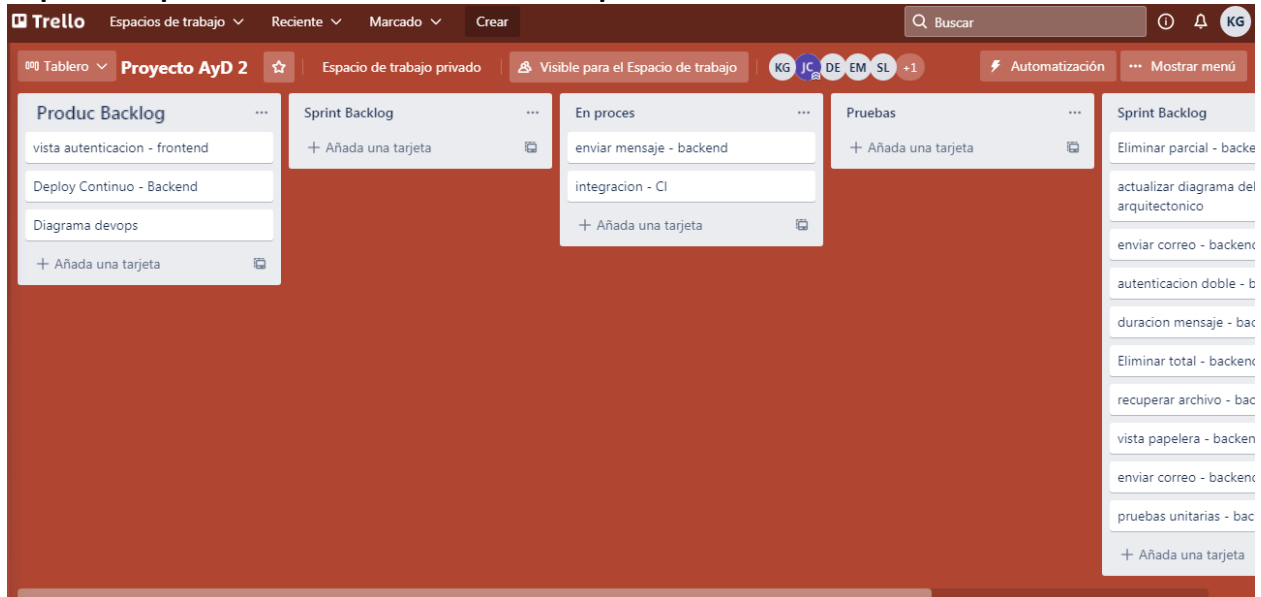
### Resumen:

Elementos que salieron bien:

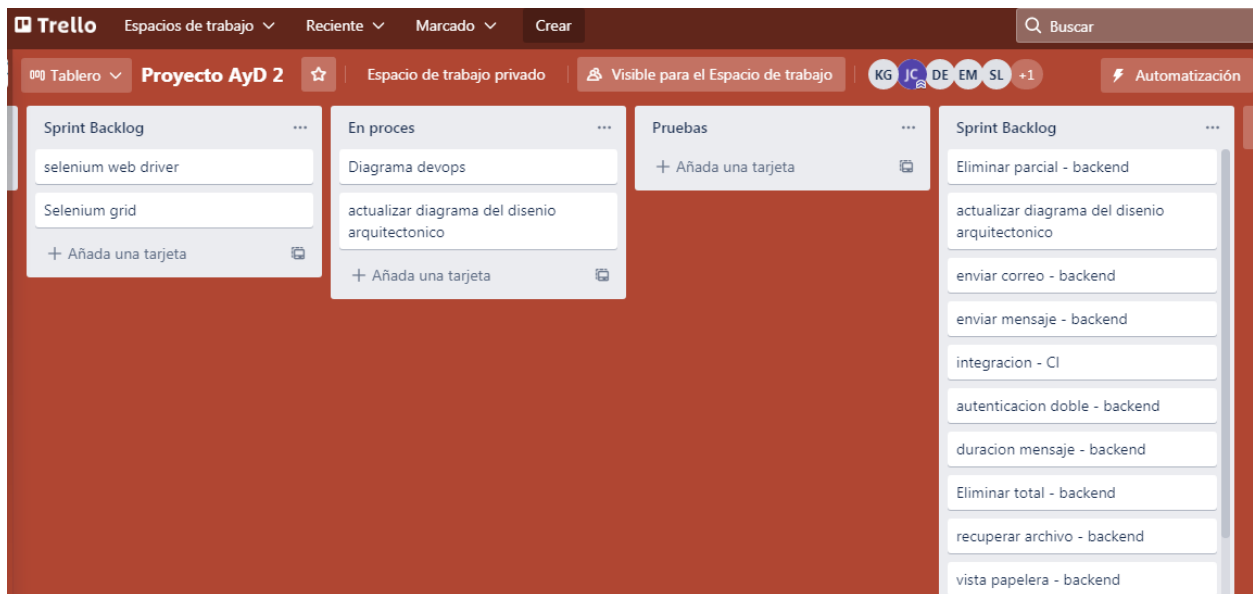
- Buena organización dentro del grupo.

- Whatsapp como medio de comunicación.
- Todos están trabajando de forma productiva.

### Captura de pantalla del tablero al inicio del sprint:



### Fin del sprint 3



## Enlaces de los videos de las reuniones:

Reunión	Enlace del video
Sprint planning, Sprint Review y Retrospective	<a href="https://drive.google.com/file/d/1aq6l1irvDxgvdQiVNnEM-Qv8TYnRg5rv/view">https://drive.google.com/file/d/1aq6l1irvDxgvdQiVNnEM-Qv8TYnRg5rv/view</a>

## SPRINT 4

### Documentación del Sprint 3

#### Descripción:

Para el sprint numero 4 la mayor parte del trabajo ya esta terminado, solo falta revisar algunas cosas pendientes con relación a el componente para las pruebas funcionales. Se espera poder integrar las pruebas funcionales con el pipeline de gitlab, para que las pruebas se ejecuten automáticamente.

También se espera hacer una revisión de los diagramas con el auxiliar para resolver dudas y que nos pueda dar algún feedback sobre la calidad de los diagramas.

Lo que se espera realizar es hacer una revisión completa de todas las funcionalidades creadas, y probar que todo funcione de forma correcta, con los elementos creados en el sprint 1. También hay que revisar la parte de encriptación de las credenciales del usuario, y la subida de archivos al contenedor fregase.

### Tabla comparativa General

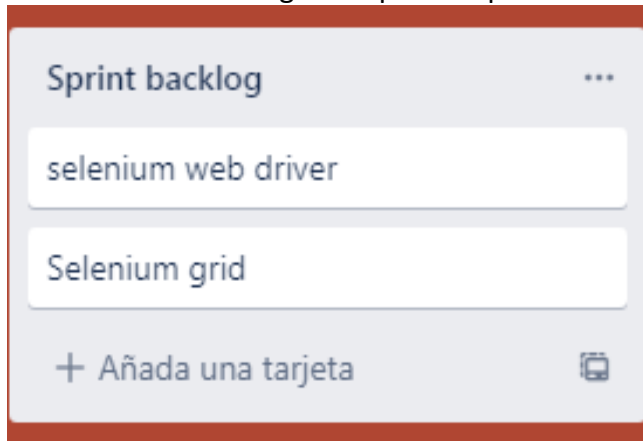
Sprint 4				
No. Tarea	Historia de usuario	Prioridad	Estado	Fecha entrega
22	Selenim web driver	Media	Pendiente	4/10/2021
23	Selenim grid	Media	Pendiente	4/10/2021
20	Diagrama devops	Baja	Terminado	4/10/2021
21	Diagrama de componentes	Baja	Terminado	4/10/2021

### Historias sin terminar

Sprint 4				
	Historia de usuario	Prioridad	Estado	Fecha entrega
13	Diagrama devops	Media	En Proceso	--
7	actualizar diagramas	Baja	En Proceso	--

## Sprint Review

Lista de las tareas asignadas para el sprint 4:



El equipo de desarrollo se reúne al final del sprint 4, y se habla acerca del desarrollo del proyecto, si se lograron completar las tareas asignadas y si se logró completar la meta para el final del sprint.

Nombre	¿Que se logró en el sprint?	¿Se cumplió la meta?
Davis Edward	Se logro el despliegue continuo del frontend y también las pruebas funcionales con selenium.	Si se cumplió con meta de terminar las tareas para este sprint.
Selvin Lizandro	Se logro hacer la migración de la nube, ya que había problemas para levantar el frontend, se migro a Google. Se creo el balanceador, se implementó las 2 máquinas con ansible.	Si se cumplió la meta, todo está configurado para que los usuarios hagan merge a develop y a master respectivamente.
Kelvin Vasquez	Se trabajo en el diagrama de devops.	Si se cumplió la meta de crear los diagramas.
Juan Alonzo	Se logro terminar tareas pendientes con lo de la autenticación.	Si se cumplió la meta, ya se puede autenticar por medio de mensajes de texto.
Edson Guix	Se termino de implementar las pruebas unitarias con moch y la integración con CI/CD.	Si se cumplió la meta, las pruebas funcionan al 100%.

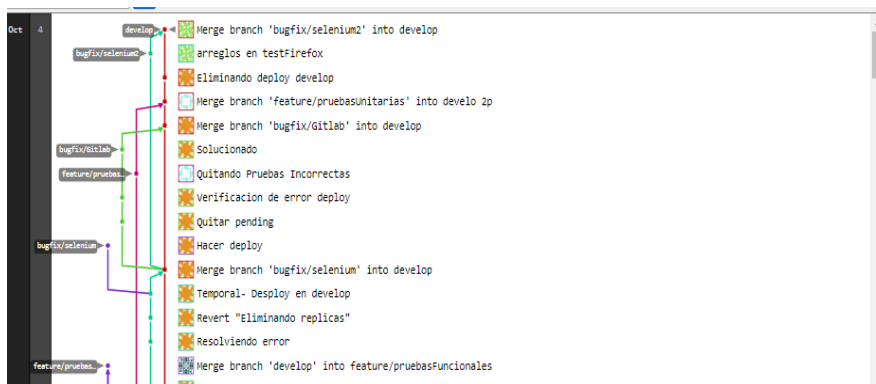


### Sprint retrospective:

Se ha presentado el incremento del proyecto, y se da retroalimentación de como fue el ultimo sprint en cuanto a organización del grupo, relaciones.

Nombre	¿Que está sirviendo?	¿Como se puede ser más productivo?	Recomendaciones
Davis Edward	Seguimos trabajando bien, si esperamos terminar a tiempo.	No hay comentarios.	-----
Selvin Lisandro	El plan de comunicación está sirviendo.	No se ven aspectos negativos.	-----
Kelvin Vasquez	Nos hemos organizado muy bien.	No hay aspectos a mejorar, se está trabajando bien.	
Juan Alonzo	La comunicación y la asignación de tareas está funcionando.	Estamos trabajando bien, no cambiaría nada.	-----
Edson Guix	La forma de comunicación y el apoyo que se ofrece al tener alguna complicación.	Vamos bien.	-----

### Commit de los integrantes:

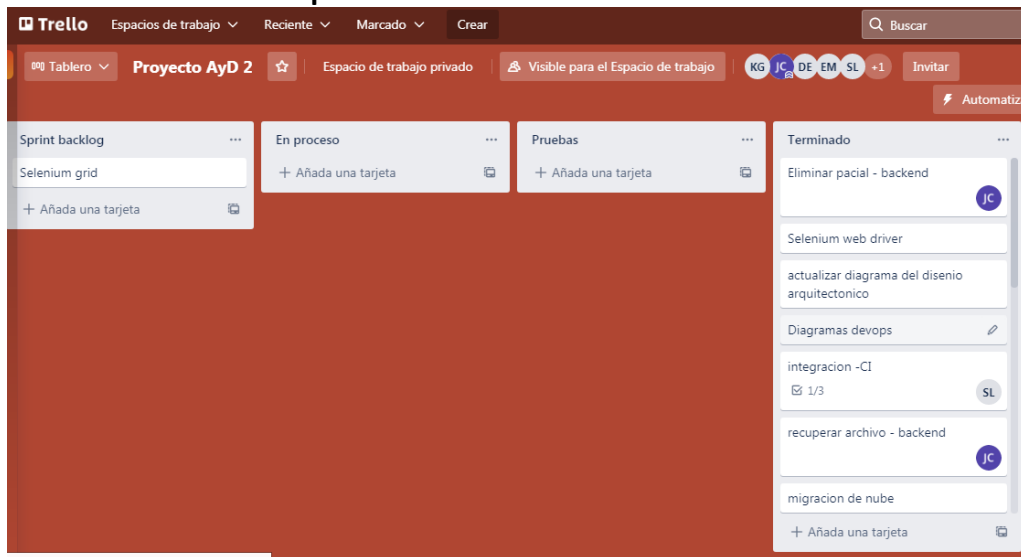


## Resumen:

Elementos que salieron bien:

- Buena organización dentro del grupo.
- Whatsapp como medio de comunicación.
- Todos están trabajando de forma productiva.

## Tablero al final de los sprints:



## Enlaces de los videos de las reuniones:

Reunión	Enlace del video
Sprint Review y Retrospective	<a href="https://drive.google.com/file/d/1aq6l1irvDxgvdQiVNnEM-Qv8TYnRg5rv/view">https://drive.google.com/file/d/1aq6l1irvDxgvdQiVNnEM-Qv8TYnRg5rv/view</a>

## **Metodología para determinar y priorizar tareas:**

Una de las tareas complejas en el proceso de desarrollo de software es como priorizar la lista de tareas, como priorizar nuestro backlog de funcionalidades. Así que existen varias técnicas de cómo debemos resolver el problema del orden en que se irán implementando cada una de las tareas, necesitamos saber cómo arrancar y que tareas se consideran importante para el primer incremento.

A la hora de elegir que metodología usar para priorizar las tareas, existen ciertos elementos o factores que vale la pena tomar en cuenta:

- Tiempo
- Esfuerzo
- Valor funcional
- Opinión de los stakeholders
- Opinión del equipo de desarrollo
- Valor del mercado

La priorización de los requerimientos en todas las metodologías de desarrollo se considera de gran importancia, pero es aún más importante en el desarrollo de software en metodologías ágiles, así que a continuación se mencionan algunas de las técnicas más comunes:

### Técnica de clasificación de lista

Esta técnica es una de las más utilizadas, es muy útil ya que no requiere de entrenamiento ni preparación para aplicarlo, lo que reduce los tiempos. Esta técnica se basa en una priorización simple, solo basan la priorización en función de una razón o motivo, en gran mayoría esa razón la determina el cliente, lo cual resulta contraproducente.

Se trata de indicar a cada historia un orden de prioridad, empezando con el número 1, después el 2, 3 y así sucesivamente hasta completar con todas las historias.

#### **Ventajas:**

- Solo puede haber una historia con valor número 1, esto permite limitar a que no muchas historias tengan por valor el número 1.
- Evita la confusión y proporciona precisión, se prioriza cada elemento en relación con el resto de los elementos.

#### **Desventaja:**

- Se debe tener un conocimiento profundo de todas las historias requeridas por el cliente.

### Técnica de Valor del negocio y los puntos de historio (BussinesValue&StoryPoints):

Esta técnica utiliza no solo el esfuerzo requerido sino la opinión del producto owner, el equipo de desarrollo, hasta el cliente para priorizar las tareas. El bussiness value es un valor numérico que se le da a cada historia, donde a mas alto el valor, significa que tiene mayor valor para el cliente.

#### Desventajas:

- La opinión del cliente puede acarrear a que se tomen en cuenta detalles no tan importantes, que pude ser diferente para los desarrolladores.
- No se toma en cuenta el esfuerzo que requiere implementar la historia.

### Método ABC:

Este es otro método muy común para priorizar tareas, y básicamente consiste en asignar una letra (A, B, C) a cada tarea, las tareas más importantes reciben la letra A, las menos importantes la letra B, y las historias menos importantes tienen la letra C. Una vez terminado este proceso, se priorizan las subtareas dentro de cada historia con un numero (1,2,3).

### Método de Eisenhower:

Este método recibe el nombre del presidente Dwight Eisenhower.

Para aplicar este método, se debe tomar las historias que se consideran importantes, o las historias que se consideran de uso constante por parte del equipo de desarrollo, es decir que, si las historias son dependientes de otras, es necesario empezar desde aquellos que no dependan de ninguna otra historia, de esa forma se puede escalar con el tiempo.

Las tareas se agrupan y asignan a una de cuatro categorías disponibles:

1. Urgentes e importantes: tareas que deben llevarse a cabo de forma rápida.
2. Importantes, pero no urgentes: tareas que se programan para más adelante.
3. Urgentes, pero no importantes: tareas que se delegan a otra persona o no tiene mucha importancia.
4. Ni importantes ni urgentes: tareas que normalmente se dejan hasta de ultimo, ya que no tienen injerencia con las tareas en las otras categorías.

Debido a la poca experiencia que los miembros del equipo de desarrollo tienen con relación a las metodologías de priorización de tareas, se acordó en el grupo utilizar el método de Eisenhower, ya que parece tener poca complejidad para su implementación, lo que nos ayuda a reducir el tiempo de aprendizaje de la metodología.