

Documentación Momento Evaluativo Final Sprint 5
Grupo de Trabajo Mavericks

Juan David Osorio Zapata

Julián Andrés Taborda Salazar

Miguel Ángel Herrera López

Pablo Aguirre Zapata

Alan Arias Ruiz

Instituto Tecnológico Metropolitano

Programación de Software:

580304006-8

Miguel Antonio Ojeda Enríquez

Noviembre de 2023

Contenido

Introducción	3
Propósito	4
Alcance.....	4
Personal Involucrado.....	4
Definiciones y Acrónimos.....	5
Evidencias proceso de desarrollo del proyecto	7
Github.....	12
Trello (Historias de Usuario & Retrospectivas)	12
Retrospectiva Final.....	13
Referencias	14

Introducción

Con la ayuda de sistemas de software se puede acceder y optimizar diferentes actividades relacionadas con sistemas de información de una manera fácil y amplia, con esto, se favorecen diversas actividades rutinarias ya sea de trabajo y ocio. No es difícil observar la gran revolución por la que atraviesa la época actual, ya que la mayoría de los individuos y grupos empresariales basan su gran cumulo de datos y servicios en sistemas totalmente adaptables y confiables de software, y todo enfocado, con el objetivo de satisfacer las necesidades de los usuarios e individuos que se relacionen con estos sistemas, pero que, a su vez, responda a los estándares de la calidad básicos que se requiere por la industria del hoy.

Para la mayoría de las personas es importante tener un espacio que permita alejarse de las responsabilidades que abrumen la tranquilidad y el vivir diario, para así enfocarse en algo diferente que les genere entretenimiento o por lo menos, un mejor acceso a él, por esto, en la empresa *Maveriks*, conociendo las necesidades de los usuarios y a su vez, las bases de una calidad notable en los servicios e información, creamos la plataforma *AgendarM*, un sistema que ofrece a los usuarios un espacio de ocio y acceso a reseñas e información amplia de películas y series de una manera intuitiva y verídica. Así que, en el transcurso de este proyecto, el grupo de trabajo se enfocó hacia una plataforma intuitiva con gran variedad de películas y series con las mejores valoraciones y reseñas, esto para mejor adaptabilidad a los gustos de los usuarios, sin dejar de lado nuestro compromiso en brindar una experiencia eficiente y actualizada.

Propósito

Actualizar concluyentemente el proyecto de sistema de software, presentando a los usuarios una plataforma intuitiva y confiable con acceso a información amplia de películas y series con una adaptabilidad a los gustos personales de cada uno, igualmente, con una calidad incuestionable en el contenido y navegación por la misma, sin dejar de lado, el compromiso con brindar un soporte constante y eficaz.

Alcance

Focalizar todo el entorno de trabajo de la plataforma *AgendarM*, a la par con, actividades de desarrollo del equipo *Maveriks*, en un análisis detallado de necesidades y requerimientos de los asociados al sistema, manteniendo las mejores prácticas para ofrecer una solución propicia a cada una de las situaciones, de una manera entendible y accesible, claramente, sin dejar de lado, la constante actualización de los diversos elementos necesarios para un sostenimiento y optimización de la plataforma junto con su entorno, esto acorde a los estándares de calidad actuales.

Personal Involucrado

El equipo de trabajo *Maveriks*, gracias a las buenas prácticas en el desarrollo del presente proyecto, aumentó los conocimientos necesarios para una especialización en diversos campos y servicios que permiten desarrollar todo tipo de actividades, con una calidad, mejoras y actualizaciones bastante notables, todo esto con el fin de estar en la capacidad de resolver todo tipo de situaciones problema y ejercerlas de la manera más profesionalmente posible para un crecimiento y aprendizaje sustancial entre los asociados, esto utilizando herramientas informáticas que permitieran un mayor campo de acción con mayor precisión, por ende, se continuó con la misma línea de roles de la metodología ágil de trabajo SCRUM, los cuales recordamos son:

- Product Owner: El profesional Pablo Aguirre Zapata.
- SCRUM Master: El profesional Miguel Ángel Herrera López.
- Development Team: Los profesionales Alan Arias Ruiz, Juan David Osorio Zapata y Julián Andrés Taborda Salazar.

Es claro reiterar, que todos los esfuerzos de mejora de nuestros profesionales en este proyecto, siempre estuvo enfocado, aparte del crecimiento personal, a dos principales miembros asociados en este proyecto, los compañeros y los usuarios.

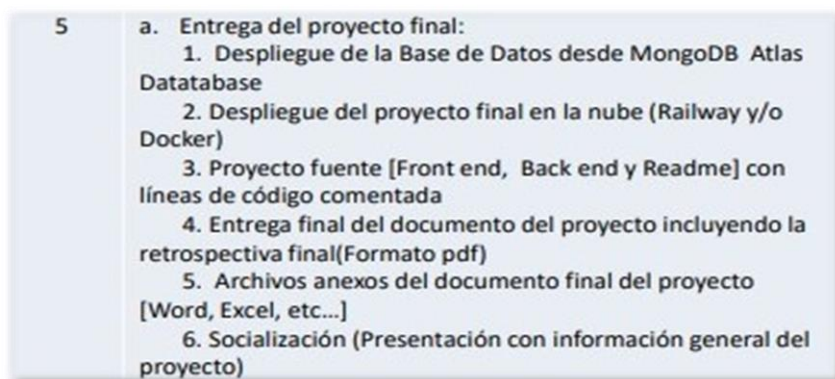
Definiciones y Acrónimos

- Actualización: Ponerse al día con datos, información, normas, precios o metodologías de procesos que existen en la actualidad.
- API-REST: Conjunto de reglas que definen la forma en que dos sistemas de computación pueden comunicarse entre sí, por lo general, entre *front-end* y *back-end*.
- Back end: Parte de un sitio web o aplicación que no se ve, pero que es esencial para su funcionamiento.
- Calidad: Adecuación de un producto o servicio a las características especificadas con alto nivel de tendencia.
- Desarrollo: Realizar o llevar a cabo la construcción de un sistema o proyecto específico, utilizando los elementos que sean necesarios.
- Digital: Contrario de lo analógico, aunque en un medio digital la información se ve limitada a las variaciones del sistema binario que se puedan lograr.
- Directorio: Enfocado al software, es un sitio web que recopila información, diseños o comandos preestablecidos para desarrollo y uso en un sistema de software.
- Elemento: Componente, entidad, fundamento, medio o recurso necesario para la construcción de un sistema o proyecto.
- Framework: Conjunto de código estándar y reutilizable, el cual proporciona una base para el desarrollo de aplicaciones.
- Front end: Parte de un sitio web o aplicación que los usuarios y demás relacionados ven e interactúan directamente.
- JSON: (JavaScript Object Notation) es un formato de intercambio de datos ligero y legible para el usuario común.
- Retrospectiva: Reunión grupal o personal donde se reflexiona en su totalidad sobre un trabajo realizado en un periodo de tiempo específico.
- SCRUM: Significan “Sprint, Cadence, Regularity, Update and Meeting”, estos términos describen una metodología de trabajo ágil que se utiliza en la gestión y desarrollo de productos.
- Servicios Web: Sistema de software que proporciona una interfaz de programación de aplicaciones (API) para que otros sistemas de software puedan acceder a sus funcionalidades.
- MongoDB: Sistema de gestión de bases de datos no relacionales, orientado a documentos y de código abierto.
- Node.js: Plataforma de código abierto basada en el motor JavaScript, usada para crear todo tipo de aplicaciones de forma eficiente y compleja.
- NoSQL: Conjunto de sistemas de gestión de bases de datos que no se basan en el modelo relacional tradicional, en otras palabras, es un gestor de bases de datos no estructurado.

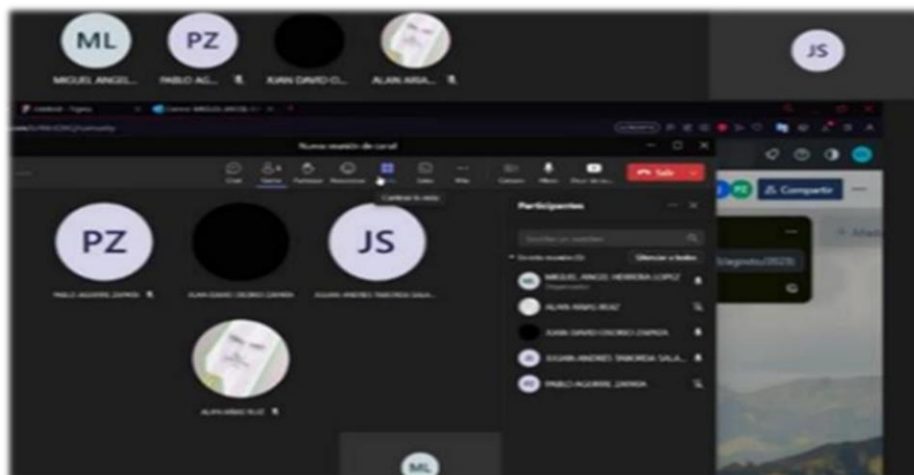
- Ocio: Tiempo libre de una persona.
- Problemática: Situación o conjunto de circunstancias que involucran dificultades o aspectos que requieren un análisis y solución.
- Producto: Es el resultado de un proceso de diseño, desarrollo y fabricación de un proyecto, sistema o elemento determinado, enfocado a la solución de un problema.
- Requisito: Es una condición o especificación que debe ser cumplida y satisfecha por el bien de un producto, sistema o proceso.
- Sistema: Conjunto de elementos interconectados que trabajan juntos para lograr un objetivo o proyecto específico.
- Software: Conjunto de programas, instrucciones, datos y componentes no físicos, que permiten que un sistema informático realice una tarea específica.
- Sprint: Período de tiempo definido y limitado ligado a la metodología ágil de trabajo SCRUM, el cual se utiliza para desarrollar y entregar una parte funcional de un proyecto o sistema.

Evidencias proceso de desarrollo del proyecto

Tomando como referencia todos los procesos y actividades desarrolladas en los sprint anteriores, junto con todos los elementos planteados para la ejecución, sucesión, conclusión y entrega del proyecto final de software, el equipo de trabajo conformado por David, Miguel, Pablo, Alan y Julián, conocidos empresarialmente como *Maveriks*, se propusieron a iniciar con el desarrollo del correspondiente sprint final 5, tomando como base los lineamientos expuestos para solución correcta del mismo.

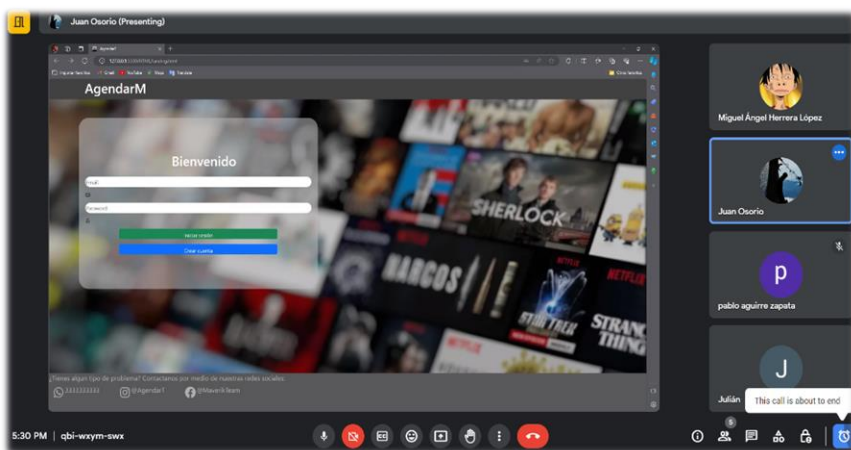


Lo primordial fue iniciar con una reunión que diera apertura al sprint respectivo, el objetivo principal fue, recapitular las falencias y ganancias obtenidas en el desarrollo de todo el proyecto, enfocados en visionar una mejor estructura y procesos de ejecución finales para dar finalización al proyecto y por ende al sprint 5. Por todo esto, se comunicó de manera asertiva a todos los miembros del equipo respecto a todas las actividades, procesos y actualizaciones al entorno de desarrollo y por ende, de la plataforma misma, sin dejar de lado y concluyendo la reunión, se discutieron los futuros objetivos finales que se deseaban alcanzar para dar un cierre satisfactorio con la calidad esperada al sistema de software *AgendarM* trabajado.

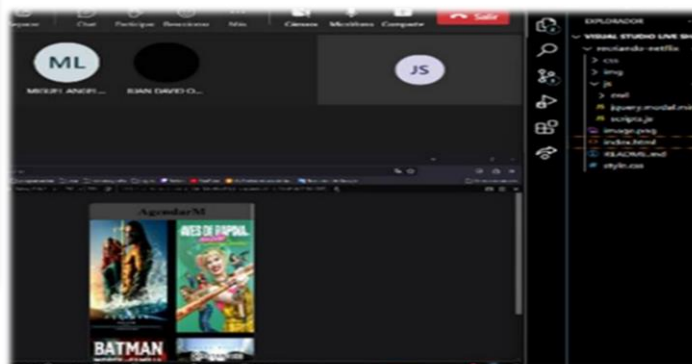
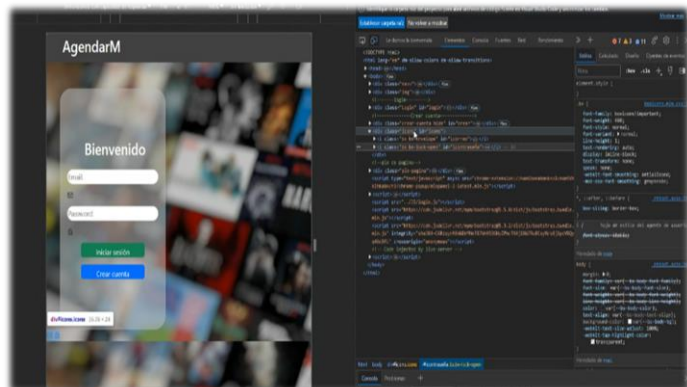


Se continuo con el mejoramiento de la interfaz y sus funcionalidades, enfocados siempre en una plataforma intuitiva para todo tipo de usuarios, atractiva, pero a la vez funcional, y así, puestos en marcha, nos pusimos manos a la obra con el desarrollo y perfeccionamiento del entorno del sistema, añadiendo funcionalidades finales con elementos entendibles para mejor orientación, y con todo esto, buscar un diseño MVC acorde, eficaz y atractivo de la plataforma *AgendarM*, acorde claro, a lo requerido para un entregable final de la interfaz.

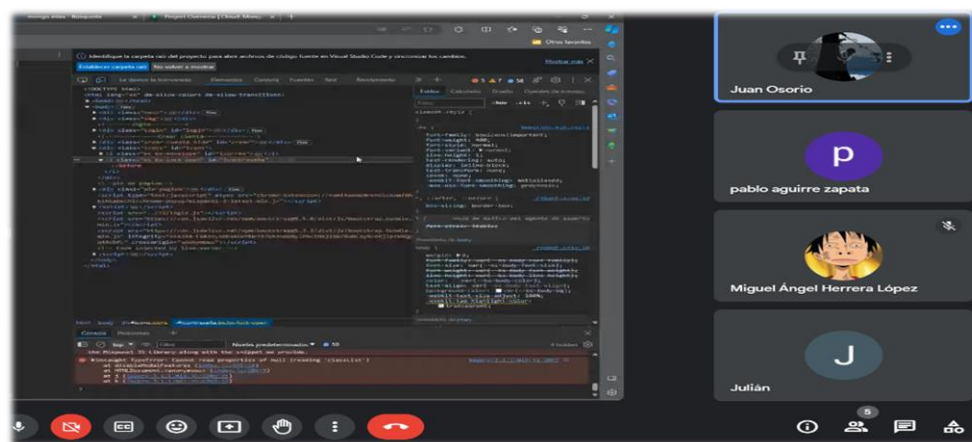
Con la implementación del anterior diseño basado en MVC, se agregan nuevas funcionalidades en Creación, Lectura, Actualización y Eliminación de registros realizados en la plataforma, agregando así, mayor dinamismo a la hora de manipular información dentro de la plataforma, pero sin perder una conexión segura con la base de datos.



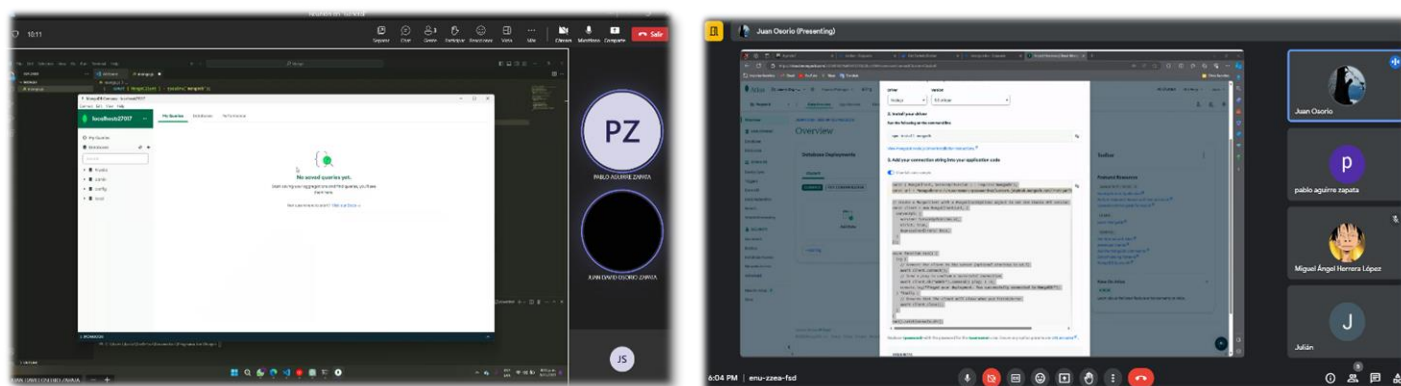
El proceso siguiente fue la actualización y ultimación de detalles en los entornos HTML5, CSS3 y JAVASCRIPT, modificando los respectivos códigos y funciones que definen la base columnal del proyecto, con una interacción asertiva con los usuarios, una interfaz intuitiva, y herramientas dinámicas para respectivo uso del sistema, permitiendo una estabilidad continua del sistema. Continuando claramente, con el apoyo de las librerías Bootstrap y JQuery, las cuales fueron tomadas como ejemplo para proyectar de forma clara las intenciones propias de *AgendarM*, y también, dejando las puertas abiertas para futuras actualizaciones que permitan una evolución notable del sistema en base al progreso de la industria del momento. Por consiguiente, se mejora y hacen pruebas apropiadas a las relaciones entre todos esos entornos de desarrollo componentes del proyecto, generando así, un mapa de navegación transparente y entendible para todos tanto para usuarios como desarrolladores. Con esto concluimos la parte *Front-End* del sistema, completando así, la parte visual e interactiva de la plataforma, satisfaciendo tanto las necesidades de los usuarios como de la propia empresa.



Hecho esto, nos enfocamos en finiquitar detalles relaciones al *BACK-END* y su respectivo relacionamiento mediante API, generando así, una funcionalidad de la plataforma mucho más completa y personalizada con el entorno o condiciones de ejecución. Continuando claramente, con el apoyo de las herramientas *React* y *Node[express]*, usadas como ejemplo para aclarar finalmente la proyección que se quería dar al sistema en solución de requerimientos, en base al entorno cambiante que se viva en el desarrollo diario del mismo.

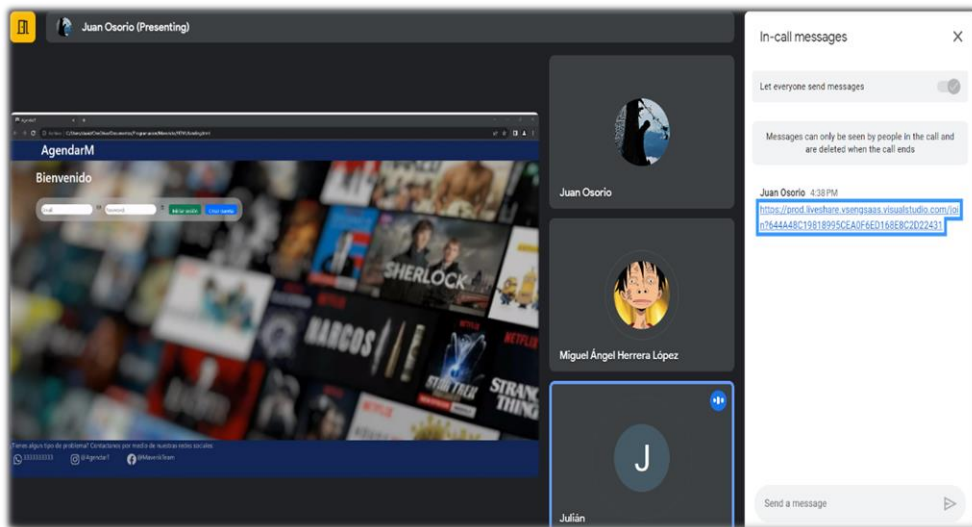


La siguiente actividad realizada, fue un análisis de la conexión y ultimación de detalles en la base de datos *MongoDB*, poniendo a prueba la correcta gestión y seguridad de los datos relacionados a la plataforma y sus integrantes asociados. Comprometidos con la calidad en la gestión de datos utilizando esta herramienta de Mongo, fue necesario implementar un servicio en la nube llamado *Mongo Atlas*, la cual potenciaría la plataforma *AgendarM* de una manera completa y escalable para el grupo de desarrolladores notablemente, pero manteniendo una simplicidad en la gestión de los datos diversos y en algunos casos, masivos.

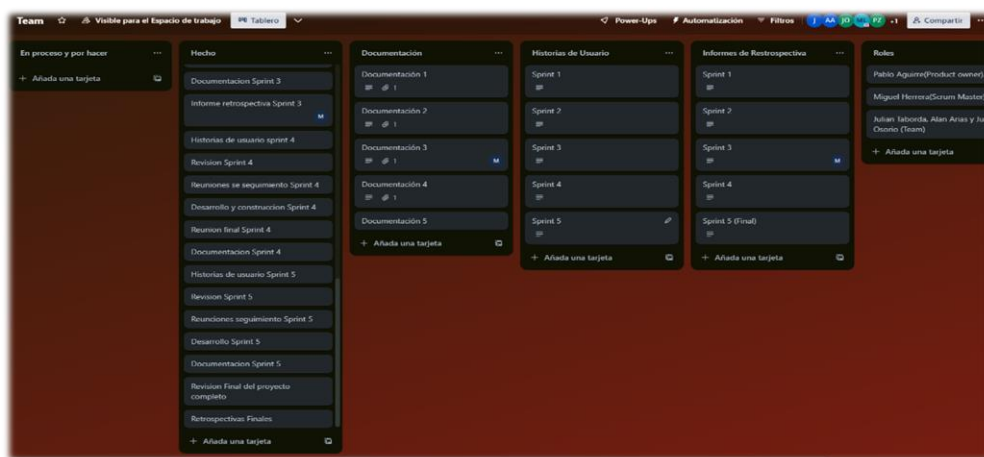


Con este conjunto de herramientas, se dio como concluido el mejoramiento del back-end de la plataforma, y evidenciando a su vez, una construcción y relación API REST entendible y eficiente, respondiendo con esto a los requerimientos solicitados para solución del sprint 5 y por ende, entregable final del proyecto de sistema de software, completado y relacionado en sus dos partes fundamentales, front-end y back-end.

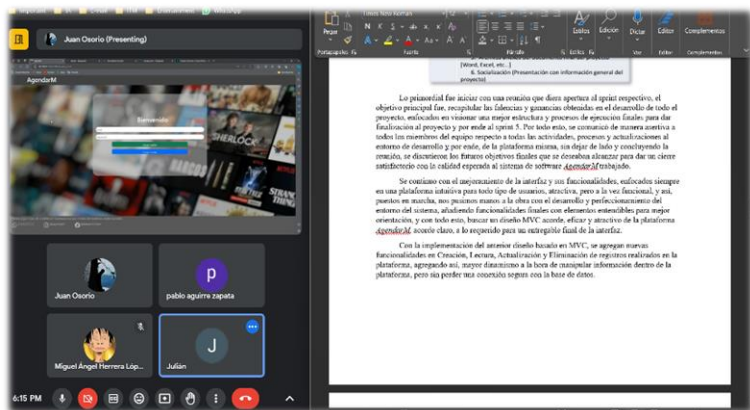
Teniendo toda la base principal del proyecto lista, lo siguiente fueron unas actualizaciones sencillas y no muy relevantes, con el fin de ultimar detalles siguiendo la visión de una búsqueda del perfeccionamiento en la entrega de un producto o servicio con la calidad esperada. Esto claro, mediante una puesta en prueba de diversos elementos funcionales y unos cuantos estéticos importantes en la composición de la plataforma, y evidenciándose claramente, interfaces de usuarios mejor adaptadas, datos mejor manipulables y seguros, y una lógica entendible y apta para el control de todo el entorno del sistema.



Durante el desarrollo de todo el proyecto, y no siendo esta la excepción, cada uno de los procesos de desarrollo, en conjunto con, los procesos evidenciados en el respectivo sprint 5, fueron actualizados en la plataforma de trabajo Trello, con esto se evidencio hasta el final una comunicación asertiva con cada uno de los miembros del equipo de trabajo Mavericks, unido a esto, se realizan una recopilación de las retrospectivas finales de cada uno de los miembros, recordando experiencias significativa para el crecimiento profesional y personal de cada uno de nosotros.



Uno de los procesos finales más importantes que se realizó fue, el reanálisis de los requerimientos necesarios para finalización del proyecto y del presente sprint 5, recopilando todos los códigos, herramientas, documentación y evidencias respectivas del desarrollo del sistema de software *AgendarM*, todo esto expuesto, fue subido en la nube de GitHub para tener certeza de toda la evolución y finalización del proyecto.



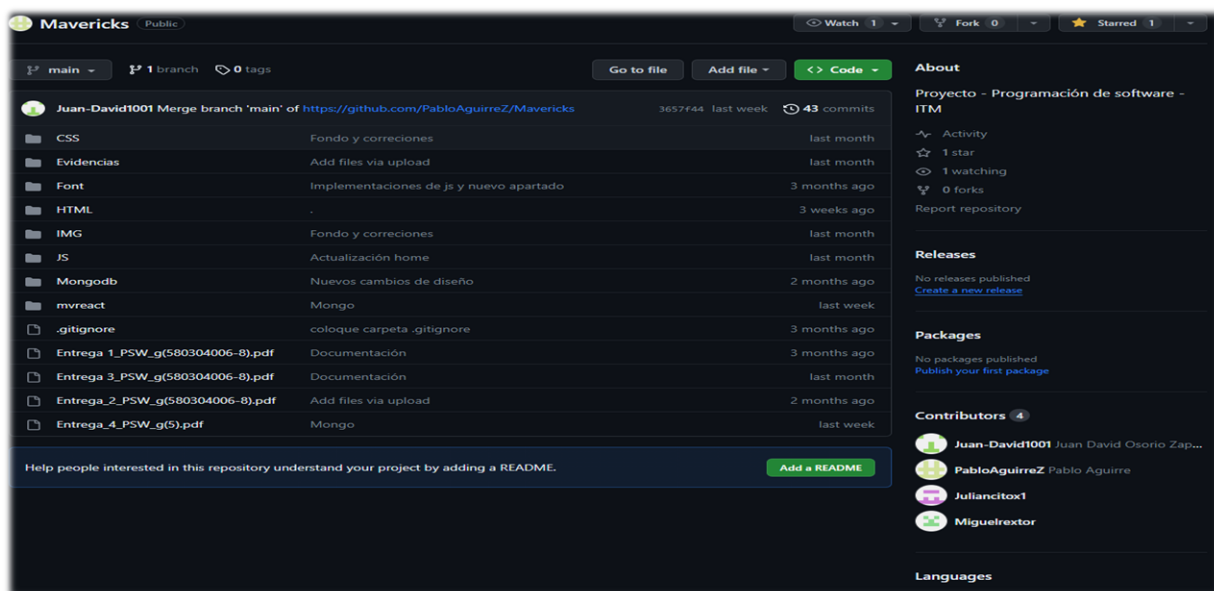
Como conclusión y actividad final en el proceso de desarrollo del respectivo sprint, se realiza una reunión ultima donde se pulen detalles del entregable y se socializan los diversos aprendizajes adquiridos en la ejecución y trabajo en equipo del proyecto semestral, estando cada uno de los miembros, en plena capacidad para sustentar al evaluador o cliente final el proceso y ejecución del proyecto realizado por nuestra empresa ficticia *Maveriks*.

De forma conjunta, se analiza concluyentemente, unos fundamentos bien estructurados referentes a un Developer Full Stack, con conocimientos básicos en diversas herramientas necesarias e importantes para una comprensión amplia en el desarrollo de gran variedad de actividades de diseño y desarrollo en sistemas u aplicaciones de servicios web, esto nos permite expandir nuestro campo de conocimiento y subir un escalón más en el camino de cada una de nuestras carreras profesionales.

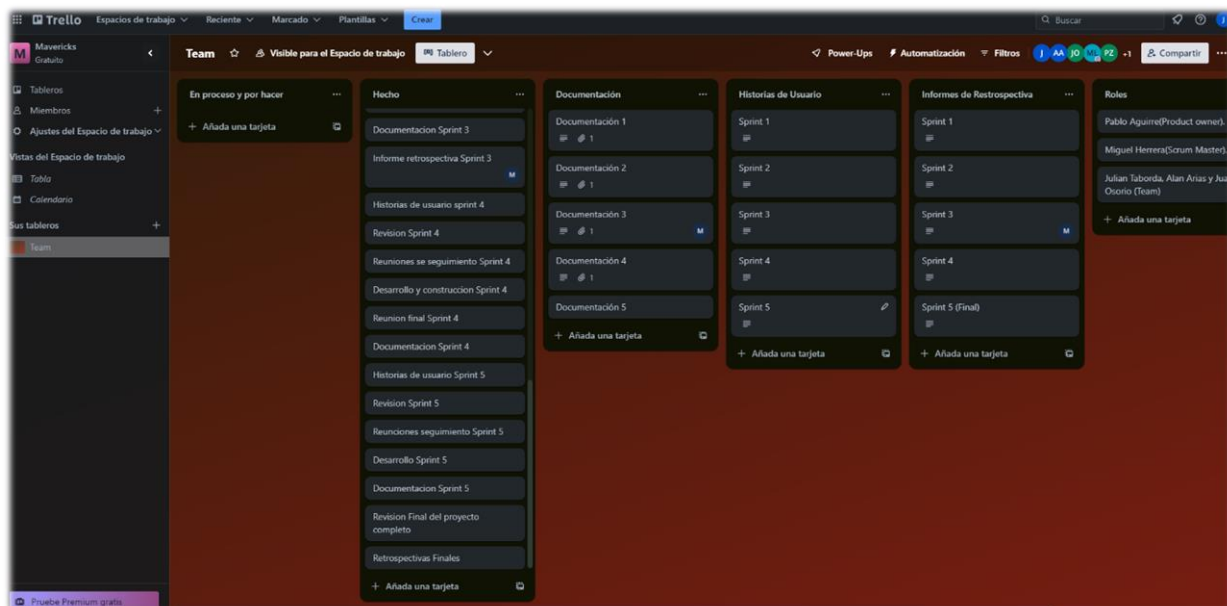
A continuación, se comparten los enlaces directos a todos los registros y evidencias almacenados en la construcción del proyecto:

(Hacer click en la imagen para acceder a los enlaces)

Github



Trello (Historias de Usuario & Retrospectivas)



Retrospectiva Final

Miguel Ángel Herrera López:

“Este semestre tuve una buena comprensión referente el frontend y backend de aplicaciones, páginas y APIs web, tuve algunas complicaciones con Mongo DB, ya que no estaba muy familiarizado con las bases de datos no relacionales, pero al final si pude implementarlo y tuvo funcionalidad.”

Juan David Osorio Zapata:

“Al principio todo muy bien, pero hubo un momento en el que se empezó a complicar las cosas siento que la comprensión fue difícil de algunos temas más que todo por la variedad de formas de hacerlo, aunque muchas de mis ideas no sirvieron al menos se pudo llegar a algo”

Pablo Aguirre:

“En el semestre creo que comprendí mejor el tema del fronted, me voy con buenas bases en html, css y un poco de JS, todavía tengo problemas con la implementación del MongoDB, pero comprendo cómo funciona y también las bases de datos no relacionales, en conclusión, termino el semestre con buenas bases de lo que vimos para continuar aprendiendo en el futuro sobre el tema.”

Julián Andrés Taborda Salazar:

“Durante el desarrollo del semestre, logre adquirir gran variedad de conocimientos referentes al desarrollo de sistemas web, lo cual me genero gran confianza entender cada vez más el entorno y los requerimientos necesarios para cumplir con los estándares de la industria del hoy, y aunque se me dificulto en gran medida entender como relacionar adecuadamente gran variedad de herramientas aprendidas aplicadas a un solo proyecto, la ayuda de mis compañeros y entornos de aprendizaje web, me ayudaron a comprender mejor cada una de las terminologías o comandos que no comprendía, concluyo satisfactoriamente el proyecto final de semestre ya que estoy bien de saber que el conocimiento aprendido fue extenso.”

Referencias

Dahl R. (2023) Nodejs Docs | Node.js. Recuperado el 2023/11/15 de <https://nodejs.org/en/docs>

Dahl R. (2023) Expressjs | Express. Recuperado el 2023/11/15 de <https://expressjs.com/es/>

Github Inc (2023). PabloAguirreZ | Mavericks. Github. Recuperado el 2023/11/15 de [PabloAguirreZ/Mavericks: Proyecto - Programación de software - ITM \(github.com\)](https://github.com/PabloAguirreZ/Mavericks: Proyecto - Programación de software - ITM)

Merriman D., Horowitz E., Ryan K (2023) DoubleClick | MongoDB. Recuperado el 2023/11/15 de <https://www.mongodb.com/es>

Merriman D., Horowitz E., Ryan K (2023) DoubleClick | MongoAtlas. Recuperado el 2023/11/15 de <https://www.mongodb.com/es/cloud/atlas/register>

Microsoft Corporation (2023). Microsoft | Teams. Recuperado el 2023/11/15 de <https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3aMYaKrm2mwPTIqcHs08HJz9fdbw806YJakzN8Y8OZH1%40thread.tacv2/General?groupId=6a081e34-73c4-4b45-aba9-7ac0c1c92dd8&tenantId=a2ba4345-7764-4d22-b6a1-7cf528f3b3a5>

Otto, M. (2023) | Bootstrap. Recuperado el 2023/11/15 de [Get started with Bootstrap · Bootstrap v5.3 \(getbootstrap.com\)](https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/)

Resig J. (2023) jQuery API | jQuery. Recuperado el 2023/11/15 de [jQuery API Documentation](https://jquery.com/docs/)

Spolsky A. (2023). Trello | Mavericks. Recuperado el 2023/11/15 de <https://trello.com/invite/b/IMcKD0Cj/ATTId39ec847da9f9c9d5b495d3d9cb56fd64022AAA2/team>