

Universidad Interamericana de Puerto Rico  
Recinto de Arecibo

## Sistema de Gestión de Clínicas Médicas

Albert Hernandez Lugo

R00498427

COMP 3400

Prof.Javier Alexis Dastas

## Resumen del Proyecto

El proyecto consistió en la creación de un sistema de citas para una clínica médica. Este sistema permite gestionar la información de pacientes, médicos y citas médicas. Se desarrolló tanto el backend como el frontend de la aplicación web, con un único miembro en el equipo.

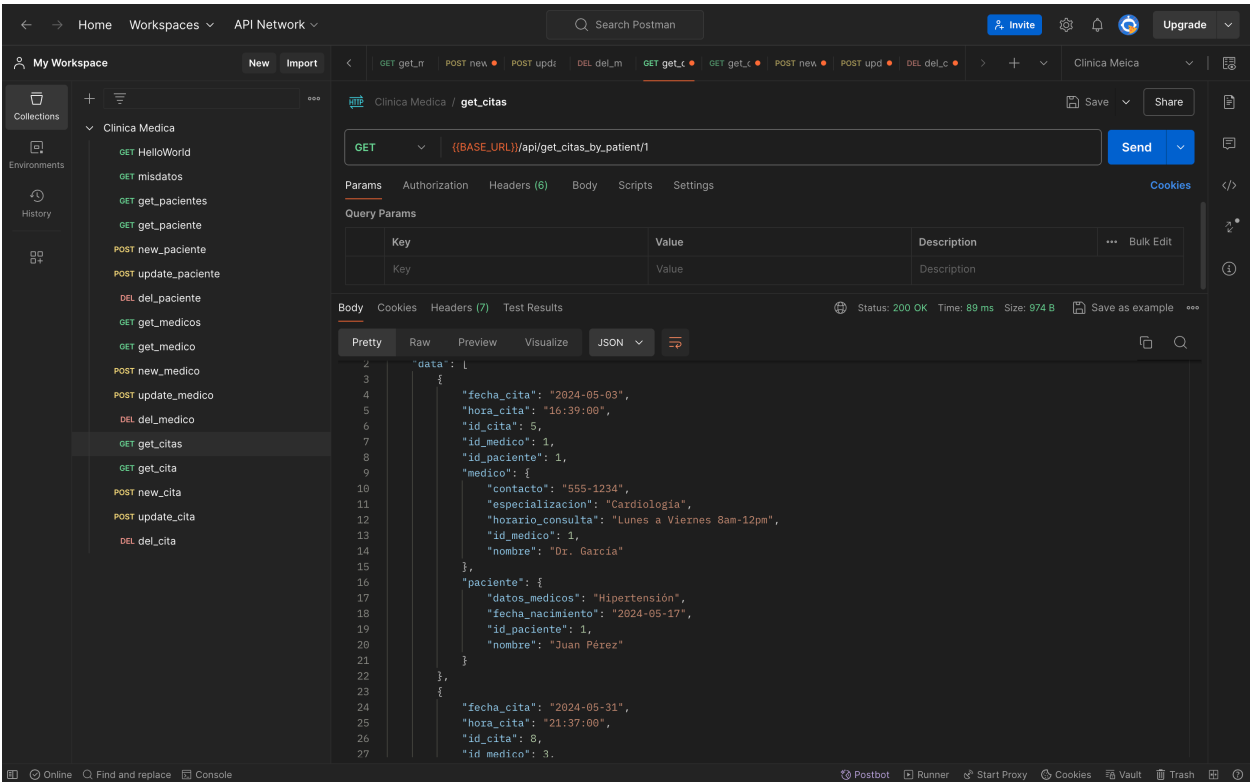
## Objetivos del Proyecto

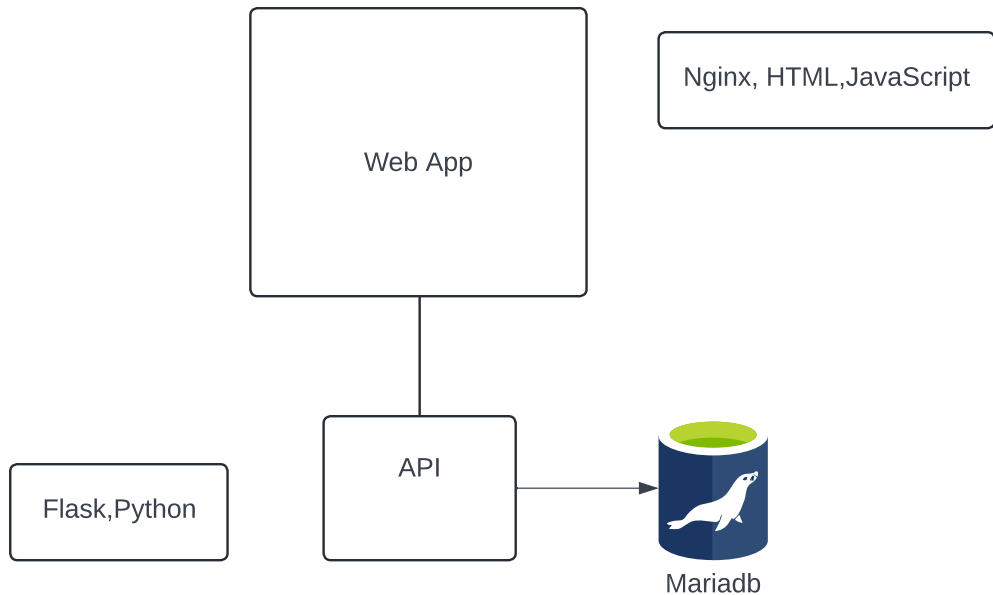
El objetivo principal del proyecto fue crear un sistema de citas médicas que cumpla con las siguientes especificaciones:

- Gestionar información de pacientes, incluyendo nombre, fecha de nacimiento y datos médicos relevantes.
- Gestionar datos de médicos, incluyendo especialización, horarios de consulta y contacto.
- Registrar citas médicas, vinculando pacientes con médicos y horarios específicos.

## Lista de los miembros del equipo

Albert Hernandez Lugo





@linux-vm16.arecibo.inter.edu 3 of 7

▼ clinica\_medica

▼ tables 3

▼ Citas

▼ columns 5

🔑 id\_cita int (auto increment)

🔑 id\_paciente int

🔑 id\_medico int

📅 fecha\_cita date

📅 hora\_cita time

> keys 1

> foreign keys 2

> indexes 2

▼ Medicos

▼ columns 5

🔑 id\_medico int (auto increment)

📄 nombre varchar(100)

📄 especializacion varchar(100)

📄 horario\_consulta varchar(100)

📄 contacto varchar(100)

> keys 1

▼ Pacientes

▼ columns 4

🔑 id\_paciente int (auto increment)

📄 nombre varchar(100)

📅 fecha\_nacimiento date

📄 datos\_medicos text

> keys 1

> escuela



# Lista de Pacientes

Show 10 entries

Search:

ID	Nombre	Fecha Nacimiento	Datos Médicos	Acciones
1	Juan Pérez	Fri, 17 May 2024 00:00:00 GMT	Hipertensión	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
2	Albert	Sat, 06 Dec 1997 00:00:00 GMT	Sinositys	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
3	Jesus	Wed, 06 Dec 2000 00:00:00 GMT	ansiedad	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>

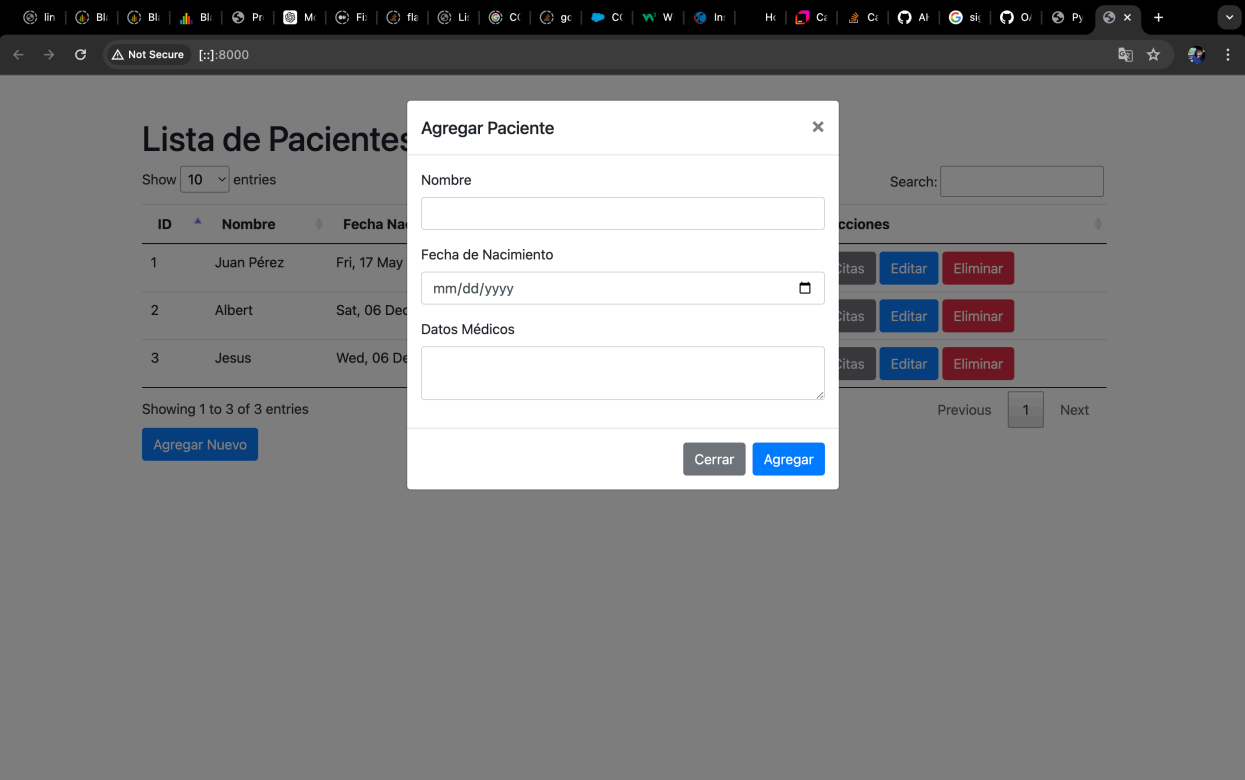
Showing 1 to 3 of 3 entries

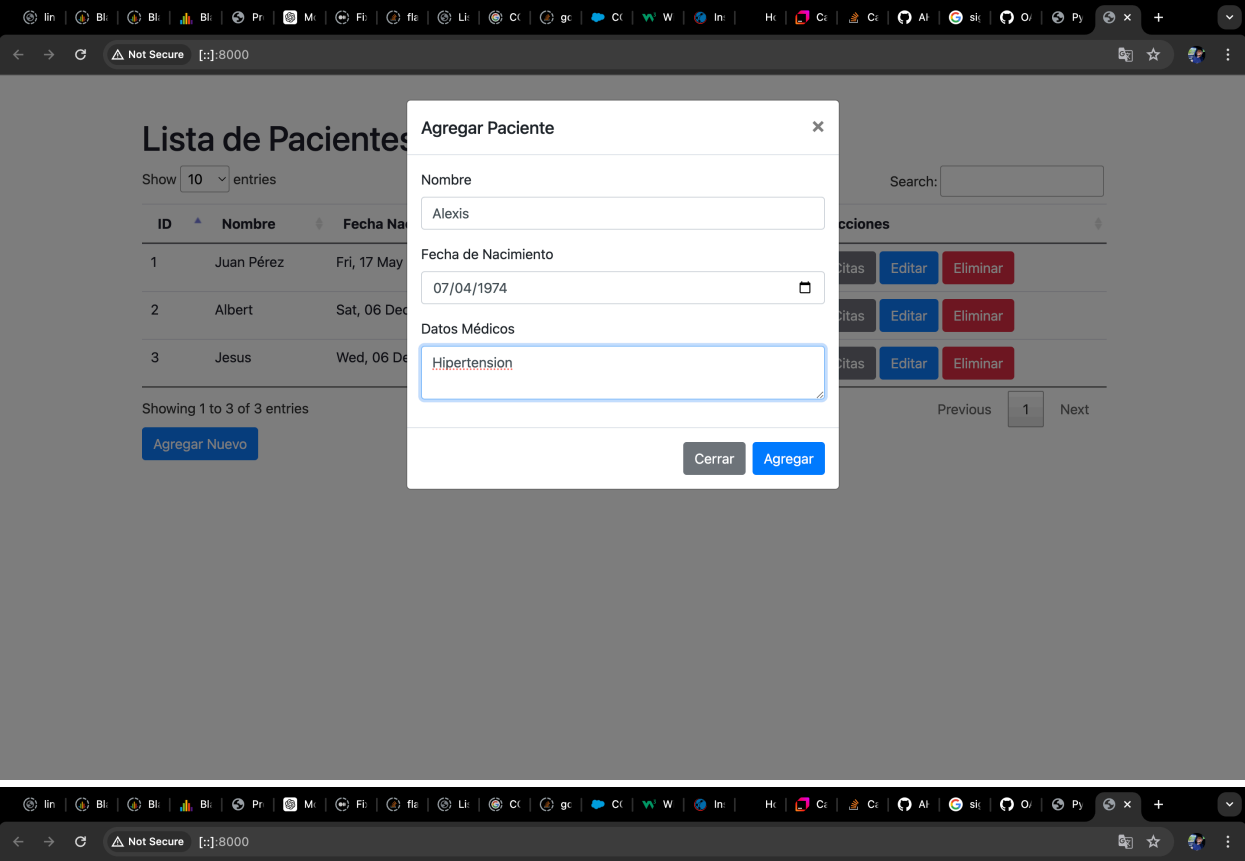
Previous

1

Next

Agregar Nuevo





## Lista de Pacientes

Show  entries

Search:

ID	Nombre	Fecha Nacimiento	Datos Médicos	Acciones
1	Juan Pérez	Fri, 17 May 2024 00:00:00 GMT	Hipertensión	<input type="button" value="Citas"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>
2	Albert	Sat, 06 Dec 1997 00:00:00 GMT	Sinositys	<input type="button" value="Citas"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>
3	Jesus	Wed, 06 Dec 2000 00:00:00 GMT	ansiedad	<input type="button" value="Citas"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>
5	Alexis	Thu, 04 Jul 1974 00:00:00 GMT	Hipertension	<input type="button" value="Citas"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous  Next

# Citas

Volver al Listado

Show 10 entries

Search:

ID Cita	Fecha	Hora	Medico	Especialidad	Acciones
5	2024-05-03	16:39:00	Dr. García	Cardiología	Eliminar
6	2024-05-16	16:39:00	Albert Hernandez	Ortopeda	Eliminar

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Agregar Cita

Citas

Volver al Listado

Show 10 entries

ID Cita	Fecha	Hora	Medico	Especialidad	Acciones
5	2024-05-03	16:39:00	Dr. García	Cardiología	Eliminar
6	2024-05-16	16:39:00	Albert Hernandez	Ortopeda	Eliminar

Showing 1 to 2 of 2 entries

Agregar Cita

Search:

Agregar Cita

Fecha de Cita

mm/dd/yyyy

Hora de Cita

--:-- --

Choose a car: Selecciona un medico...

Cerrar

Agregar



# Citas

Volver al Listado

Show 

10

 entries

Search:

ID Cita	Fecha	Hora	Medico	Especialidad	Acciones
5	2024-05-03	16:39:00	Dr. García	Cardiología	<div>Eliminar</div>
6	2024-05-16	16:39:00	Albert Hernandez	Ortopeda	<div>Eliminar</div>
8	2024-05-31	21:37:00	Dr.Arnau	pedriata	<div>Eliminar</div>

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous

1

Next

Agregar Cita



# Citas

Volver al Listado

Show 

10

 entries

Search:

ID Cita	Fecha	Hora	Medico	Especialidad	Acciones
5	2024-05-03	16:39:00	Dr. García	Cardiología	<div>Eliminar</div>
8	2024-05-31	21:37:00	Dr.Arnau	pedriata	<div>Eliminar</div>

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous

1

Next

Agregar Cita





# Lista de Pacientes

Show 10 entries

Search:

ID	Nombre	Fecha Nacimiento	Datos Médicos	Acciones
1	Juan Pérez	Fri, 17 May 2024 00:00:00 GMT	Hipertensión	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
3	Jesus	Wed, 06 Dec 2000 00:00:00 GMT	ansiedad	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
5	Alexis	Thu, 04 Jul 1974 00:00:00 GMT	Hipertension	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous

1

Next

Agregar Nuevo



# Lista de Pacientes

Show 10 entries

Search:

ID	Nombre	Fecha Nacimiento	Datos Médicos	Acciones
1	Juan Pérez	Fri, 17 May 2024 00:00:00 GMT	Hipertensión	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
3	Jesus	Wed, 06 Dec 2000 00:00:00 GMT	ansiedad	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>
5	Alexis	Thu, 04 Jul 1974 00:00:00 GMT	Hipertension	<div>Citas</div> <div>Editar</div> <div>Eliminar</div>

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous

1

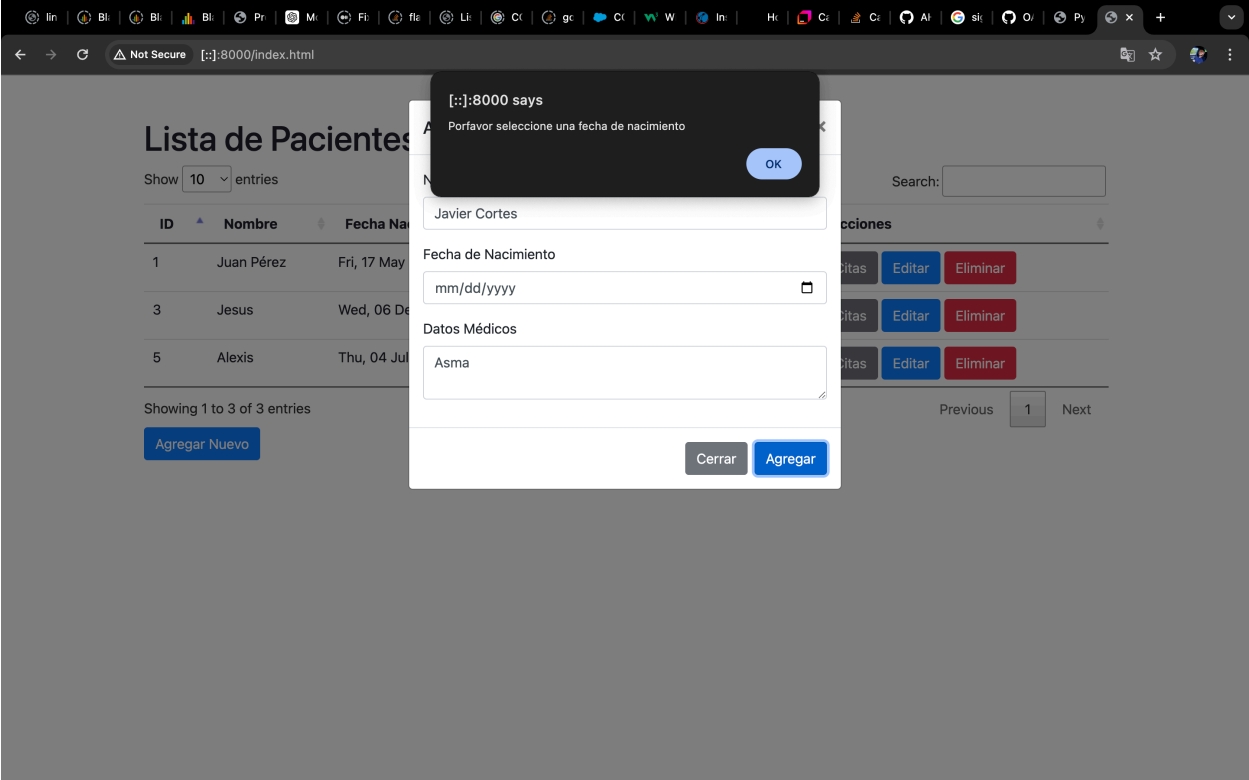
Next

Agregar Nuevo

[::]:8000 says

Paciente no se puede borrar debido a que tiene citas.

OK



## **Preguntas**

### **¿Qué salió bien? ¿Por qué?**

El proyecto se llevó a cabo con éxito, logrando cumplir con todas las metas propuestas. Se enfocó en fortalecer el frontend y la configuración de Nginx, lo que mejoró el rendimiento y la experiencia del usuario. Trabajar de manera individual brindó autonomía y flexibilidad en la toma de decisiones, lo que contribuyó al logro de los objetivos en el tiempo establecido. Sin embargo, la configuración de Nginx fue un desafío y no se completó tan exitosamente como se esperaba. Esto puede haber tenido un ligero impacto en el rendimiento del servidor web y la experiencia del usuario. En el futuro, se puede dedicar más tiempo y recursos a esta área para mejorar la implementación de Nginx.

### **¿Qué salió mal? ¿Por qué?**

Durante el proyecto, una de las áreas que podrían haberse mejorado fue la familiaridad con algunas tecnologías específicas utilizadas, especialmente Nginx. Esto se vio limitado por el hecho de que estábamos trabajando en una máquina virtual en Ubuntu, accesible solo a través de la red interna de la universidad. Esto dificultó la posibilidad de realizar pruebas directas y ajustes en la configuración de Nginx. Como resultado, no se pudo optimizar completamente el rendimiento del servidor web. En el futuro, sería útil explorar formas de mejorar la accesibilidad al entorno de desarrollo para facilitar la experimentación y el aprendizaje con las tecnologías utilizadas. Para los estudiantes que no tienen el tiempo completo para poder estar de manera presencial en la universidad.

### **¿Qué aprendió?**

Durante el proyecto, se aprendieron habilidades técnicas en Nginx y frontend, además de habilidades en la gestión de proyectos. Se entendió la importancia de la autonomía y la comunicación efectiva. Sin embargo, donde se aprendió más fue en el área del backend, especialmente en la conexión entre las APIs y la base de datos MariaDB, así como en la integración entre el backend y el frontend. Esto permitió una comprensión más profunda de la arquitectura del sistema y fortaleció las habilidades en el desarrollo de aplicaciones web completas.

### **¿Qué requiere fortalecer?**

A pesar del éxito del proyecto, es importante fortalecer el conocimiento en el área de Nginx para optimizar su configuración y rendimiento. Además, es necesario mejorar la capacidad de trabajar de forma remota con un servidor web en Ubuntu que solo es accesible a través

de la red de la universidad. Esto implica familiarizarse más con las herramientas y técnicas para acceder y administrar servidores de forma remota, así como comprender las restricciones y configuraciones de red específicas de la universidad. Adquirir más habilidades en la gestión de servidores y la resolución de problemas relacionados con la conectividad remota contribuirá a mejorar la eficiencia y la capacidad de respuesta en proyectos futuros.

### **¿Qué beneficios pudiera aportar la metodología AGILE o SCRUM en el proyecto?**

La adopción de metodologías ágiles como Agile o Scrum podría haber proporcionado beneficios adicionales, como una mejor gestión de cambios y requisitos, una mayor flexibilidad para adaptarse a las necesidades del proyecto y una mayor transparencia en el progreso del mismo. Además, la división del proyecto en sprints y la celebración de reuniones regulares de seguimiento podrían haber facilitado una planificación más eficiente y una mejor comunicación entre los miembros del equipo.

### **¿Cree que debería haber alguien que distribuya el trabajo en su grupo? ¿Por qué?**

Dado que el proyecto se desarrolló de manera individual, no fue necesario contar con alguien que distribuyera el trabajo en el grupo. Sin embargo, en proyectos más grandes o complejos, la distribución del trabajo por parte de un líder de equipo o un scrum master podría ser beneficiosa para garantizar una asignación equitativa de tareas y una coordinación efectiva entre los miembros del equipo.