# Resumen de Dificultades y Soluciones

Durante el desarrollo del proyecto, nos enfrentamos a varios desafíos que nos obligaron a buscar soluciones efectivas y aprender en el proceso. A continuación, se detallan algunas de las principales dificultades encontradas y las estrategias implementadas para resolverlas.

Integración de Mercado Pago

Dificultad: No teníamos experiencia previa con la API de Mercado Pago, lo que hizo que la integración fuera un reto, ya que la documentación oficial era extensa y en algunos casos confusa.

Solución: Investigamos exhaustivamente la documentación oficial y revisamos tutoriales y videos de otros desarrolladores que habían implementado la misma integración. A través de pruebas y depuración, logramos configurar correctamente los pagos y asegurar su correcto funcionamiento en la plataforma.

Estimación de Tiempos y Manejo de Sprints

Dificultad: Al inicio, las estimaciones de tiempo para cada sprint no fueron precisas, ya que surgieron tareas más complejas de lo previsto y se presentaron imprevistos técnicos.

Solución: Ajustamos la planificación para ser más flexibles, permitiendo reorganizar tareas dentro de los sprints y estableciendo tiempos extra para imprevistos. Además, mejoramos la comunicación dentro del equipo para repartir mejor la carga de trabajo.

Aprendizaje y Aplicación de Progressive Web Apps (PWA)

Dificultad: Ningún integrante del equipo tenía experiencia previa con PWA, por lo que al inicio no comprendíamos completamente su implementación y sus beneficios.

Solución: Investigamos la documentación oficial y aplicamos lo aprendido en pruebas progresivas hasta lograr que la aplicación cumpliera con los estándares de una PWA, mejorando la accesibilidad y experiencia de usuario.

Distribución de Tareas y Aprendizaje en Equipo

Dificultad: Al principio, la asignación de tareas se hacía en función de los conocimientos previos de cada integrante, lo que limitaba el aprendizaje en ciertas áreas.

Solución: Implementamos una estrategia en la que cada miembro del equipo trabajara en diferentes secciones del código, rotando responsabilidades para que todos adquirieran nuevos conocimientos y pudieran contribuir de manera más integral al proyecto.

Feedback y Ajustes Finales con el Product Owner

Dificultad: A medida que avanzábamos, surgieron cambios y sugerencias del Product Owner, lo que significó ajustes adicionales en el diseño y en ciertas funcionalidades.

Solución: Mantuvimos reuniones periódicas con el PO para asegurar que el producto cumpliera con sus expectativas. En la última reunión, nos dieron observaciones finales que implementamos rápidamente, asegurando que la aplicación estuviera lista con la calidad esperada.

Seguridad y Protección de Datos

Dificultad: Al manejar información de usuarios y transacciones, era crucial asegurar la protección de datos y prevenir vulnerabilidades de seguridad.

Solución: Aplicamos buenas prácticas de seguridad, como la validación de entradas, encriptación de datos sensibles y configuración adecuada de permisos para evitar accesos no autorizados.

Diseño de Interfaz y Experiencia de Usuario

Dificultad: Diseñar una interfaz atractiva y funcional que representara la identidad de Tiféret fue un reto, ya que debía ser intuitiva para los usuarios y reflejar la esencia del centro.

Solución: Realizamos iteraciones en el diseño basándonos en feedback del cliente y pruebas internas, asegurándonos de que la interfaz fuera clara, accesible y alineada con la identidad visual del centro.