

| **1. Informe final Proyecto APT** |
| --- |

| Nombre del proyecto | *Space Sync* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo de software*  *Gestión de proyectos*  *Ingeniería informática* |
| Competencias | *Desarrollo front-end y back-end*  *Integración de sistemas*  *Metodologías ágiles (Kanban)*  *Administración de bases de datos*  *Servicios en la nube* |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | ***Problema y relevancia:*** *El proyecto Space Sync busca solucionar la ineficiencia en la gestión de reservas de espacios en instituciones educativas. Este problema es relevante en el campo de la ingeniería informática y la gestión de proyectos debido a la creciente necesidad de digitalizar y optimizar procesos administrativos.*  ***Ubicación:*** *La situación abordada se ubica en instituciones educativas, principalmente universidades y colegios en Chile. Estas instituciones necesitan un sistema eficiente para la gestión de reservas de aulas, laboratorios y auditorios.*  ***Impacto:*** *La situación afecta a estudiantes, profesores y administradores de estas instituciones. El proyecto proporciona una solución que mejora la eficiencia y facilita la gestión diaria de estos espacios.*  ***Aporte de valor:*** *El proyecto aporta un sistema de reservas intuitivo y eficiente, reduciendo el tiempo y los recursos necesarios para gestionar estos espacios. Este valor se refleja en una mejor organización y aprovechamiento de los recursos disponibles en las instituciones educativas.* |
| 2. Objetivos | ***Objetivo General:*** *Desarrollar una plataforma digital para la gestión de reservas de espacios en instituciones educativas, mejorando la eficiencia y facilidad de uso para todos los usuarios.*  ***Objetivos Específicos:***   1. *Diseñar e implementar el frontend de la plataforma.* 2. *Desarrollar el backend de la plataforma con servicios escalables.* 3. *Integrar el sistema con servicios en la nube para almacenamiento y procesamiento de datos.* 4. *Implementar una interfaz de usuario intuitiva y accesible.* 5. *Realizar pruebas de usabilidad y funcionalidad del sistema.* |
| 3. Metodología | *Se utilizó la metodología ágil Kanban, la cual permite una gestión flexible y visual de las tareas, facilitando la adaptación a cambios y la mejora continua del proyecto.* |
| 4. Desarrollo | ***Planificación:*** *Definición de objetivos y alcances del proyecto.*  ***Desarrollo Frontend:*** *Implementación de la interfaz de usuario.*  ***Desarrollo Backend:*** *Creación de la lógica y manejo de datos.*  ***Integración con la Nube:*** *Configuración y conexión con servicios en la nube.*  ***Pruebas y Validación:*** *Realización de pruebas y ajustes necesarios.*   1. ***Recopilación de Información:*** *Investigación sobre las necesidades y requerimientos de los usuarios.* 2. ***Desarrollo Frontend:*** *Implementación de la interfaz de usuario utilizando HTML, CSS y JavaScript.* 3. ***Desarrollo Backend:*** *Creación de la lógica de negocio y manejo de datos utilizando tecnologías como Node.js y bases de datos SQL/NoSQL.* 4. ***Integración con la Nube:*** *Configuración de servicios en la nube para almacenamiento y procesamiento.* 5. ***Pruebas y Ajustes:*** *Realización de pruebas de usabilidad y funcionalidad, y ajustes basados en los resultados.*   ***Pertinencia:*** *La metodología Kanban era pertinente debido a su flexibilidad y capacidad para gestionar tareas de manera eficiente, permitiendo adaptarse a cambios y mejoras continuas durante el desarrollo del proyecto.*  ***Facilitadores:***   * *Uso de metodologías ágiles (Kanban) que permitieron una gestión eficiente del proyecto.* * *Buena comunicación y colaboración dentro del equipo de desarrollo.* * *Acceso a recursos y herramientas adecuadas para el desarrollo y pruebas del sistema.*   ***Dificultades:***   * *Retrasos en la integración con servicios en la nube debido a la complejidad técnica.* * *Problemas de comunicación entre frontend y backend, lo que requirió ajustes y pruebas adicionales.*   ***Ajustes Realizados:*** *Para abordar estas dificultades, se asignaron más recursos al equipo de integración, se realizaron capacitaciones adicionales y se implementaron ciclos de desarrollo y prueba más cortos.* |
| 5. Evidencias | *Las evidencias estaran en GitHub* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | ***Aporte en el Desarrollo de Intereses Profesionales:*** *El proyecto Space Sync me permitió profundizar en el desarrollo full-stack, la gestión de proyectos con metodologías ágiles y la integración de sistemas en la nube, áreas que son de gran interés para mi desarrollo profesional.* |