

| **1. Informe final Proyecto APT** |
| --- |
| El objetivo de este informe es que describas los aspectos más relevantes de tu Proyecto APT. Es importante que fundamentes las decisiones que tuviste que tomar a lo largo del proceso.  A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada, los que dan cuenta del resumen de tu proyecto APT y sus principales resultados. |

| Nombre del proyecto | **Sistema de Unidad territorial** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | **Análisis y Evaluación de soluciones informáticas.**  **Desarrollo de software.** |
| Competencias | **Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos.**  **Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.**  **Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.** |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | **En la actualidad, las organizaciones utilizan herramientas TI con el propósito de mejorar en cuanto a organización, comunicación, reducción de tiempos, costos, mano de obra, energía y recursos materiales de sus proyectos, es por esto que constantemente buscan soluciones tecnológicas.**  **El estado, municipalidades y juntas de vecinos no son una excepción, siendo la última la más desatendida en cuanto al uso de la tecnología. Una junta de vecinos es una organización comunitaria de carácter territorial, representativa de las personas que residen en un mismo barrio, y cuyo objeto es promover el desarrollo de la comunidad, defender los intereses y velar por los derechos de los vecinos, representándolos ante las autoridades.**  **Este proyecto propone una solución TI que se pueda adaptar a la realidad de cualquier junta de vecinos de Chile y solucione las necesidades del equipo directivo y los vecinos.**  **Se espera que el sistema desarrollado permite organizar actividades, proyectos, documentos y a los integrantes de la junta de vecinos.** |
| 2. Objetivos | **Construir un sistema que permita mejorar la gestión de la unidad territorial. Como requerimientos de alto nivel se espera que el sistema cumpla con las siguientes funciones:**  **Uso interno de la junta de vecinos:**  **Manejo de inscripción de vecinos en la junta de vecinos.**  **Manejo de solicitud y emisión de certificados de residencia.**  **Manejo de postulación de proyectos vecinales.**  **(Esto es, las diligencias planteadas deben ser revisadas y aprobadas o rechazadas por el directorio o personal autorizado, los solicitantes deben recibir vía email la resolución).**  **Envío de notificaciones y avisos a los habitantes de la unidad territorial vía aviso tipo afiche, email y/o WhatsApp.**  **Publicación de noticias.**  **Uso público:**  **inscripción segura mediante autenticación de carnet de identidad.**  **Inscripción de vecinos en la junta de vecinos.**  **Solicitud y emisión de certificados de residencia.**  **Postulación de proyectos vecinales, pueden postular solo los miembros de la junta de vecinos.**  **Solicitudes de los habitantes de la unidad territorial, canchas, salas, plazas, etc. esto se gestionará con un calendario.**  **Inscripción de habitantes para actividades vecinales u otros, dependerá del cupo.**  **Recepción de notificaciones y avisos a los habitantes de la unidad territorial vía aviso tipo afiche, email y/o WhatsApp.**  **Visualización de noticias**  **El sistema puede ser un sitio Web responsivo conectado a una base de datos.**  **Debe incluir atributos de usabilidad para que el directorio o personal asignado pueda gestionar el sistema sin necesidad de tener conocimientos informáticos.**  **Se sugiere visitar una junta de vecinos si es requerida más información.** |
| 3. Metodología | **Como equipo optamos por la metodología Kan Ban:**  **Como es bien sabido Kan ban dispone de diferentes estados para las diferentes tareas Por hacer / Haciendo / Terminado, nosotros hicimos algunas variantes para adaptarlas al equipo y también para tener en cuenta las tareas diferentes que se hacen durante el desarrollo del proyecto, estas son:**  **Tareas: se enlistan todas las tareas de lo que se crea pertinente hacer**  **Por hacer: las tareas que dejamos para después para en primera instancia concentrarnos en la funcionalidad**  **Haciendo: Las tareas que ya sea por prioridad estan en etapa de desarrollo con su delegado respectivo**  **Terminado: Estas serian las tareas que consideramos terminadas, funcionando y sin conflictos para futuras referencias**  **Enlaces: por ahora solo tenemos el enlace de Github pero es para recordar al equipo los sitios donde estan las partes del proyecto, o en un futuro para comunicar las herramientas que se usaran en caso de que se necesite que los otros miembros necesiten descargarlas**  **Bugs por arreglar: en esta seccion tenemos las tareas en las que no podemos solucionar los problemas y necesitamos mostrar al resto del equipo por ejemplo la integración de diferentes funciones de cada programador en el equipo**  **Esta metodología la estamos utilizando para mayor comodidad en el desarrollo en paralelo incrementando los avances por tareas divididas en el equipo**  **El proyecto se relaciona totalmente ya que estamos mejorando procesos mediante la implementación de funcionalidades en página web con el fin de cubrir las necesidades de gestión por parte de los barrios (innovación digital) a partir de nuestras habilidades como informático.**  **Las competencias son necesarias en la manera que son utilizadas, el desarrollo de software nos permite estructurar, almacenar información de una manera más fácil, rápida y escalable.** |
| 4. Desarrollo | **El proyecto se desarrolló mediante la metodología Kanban, lo que permitió trabajar en paralelo y mantener un flujo continuo de tareas. Se avanzó desde el levantamiento de requerimientos y diseño del sistema hasta la programación del backend y frontend, incluyendo registro de vecinos, certificados y gestión de proyectos vecinales.**  **Facilitaron el trabajo la organización visual en Trello, la colaboración del equipo y el uso de tecnologías como React, Node.js y MySQL. Las principales dificultades fueron técnicas, como la implementación de la verificación biométrica, las cuales se resolvieron mediante pruebas e investigación. Se ajustó el plan priorizando el desarrollo funcional sobre la documentación extensa para cumplir los plazos sin afectar la calidad.** |
| 5. Evidencias | **Se presentan capturas del sistema (registro, carga de carnet y verificación facial), tablero Kanban con tareas en progreso, pruebas funcionales en Postman y fragmentos del código fuente. Estas evidencias demuestran el avance real del desarrollo, la correcta aplicación de la metodología Kanban y el trabajo en paralelo del equipo. Se asegura por medio de el uso de herramientas profesionales (React, FastAPI, MySQL, Postman, GitHub), pruebas de integración constantes y control visual del flujo de trabajo en Kanban.** |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | **Mis intereses profesionales se mantienen alineados con lo que planteé al inicio, pero ahora con una visión más clara de la importancia de crear soluciones funcionales, seguras y usables.**  **A futuro, me gustaría seguir explorando el desarrollo full stack, la inteligencia artificial aplicada a sistemas ciudadanos y la automatización de procesos administrativos. Tras finalizar este proyecto, me proyecto trabajando en el área de desarrollo de software, participando en proyectos que aporten a la digitalización y modernización de instituciones públicas o privadas.** |