

| **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 | *Muni Request* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Gestión de Proyectos Informáticos*  *Análisis y Evaluación de soluciones informáticas*  *Desarrollo de Aplicación Móvil* |
| 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 | *La Municipalidad de Zapallar enfrenta desafíos en la gestión y seguimiento de las solicitudes de soporte del departamento de informática. Actualmente, el control y registro de estas solicitudes no es óptimo y es realizado mediante papel o simplemente mediante una llamada telefónica y no guardan ningún registro de esta misma ni siquiera una nota, practicamente se lo guardan en la memoria, esto puede llevar a ineficiencias en la resolución de tareas y en la comunicación entre los solicitantes y el equipo de informática. El proyecto busca solucionar la falta de un control y registro eficiente de las solicitudes realizadas por los trabajadores de la Ilustre Municipalidad de Zapallar al departamento de informática. Actualmente, el departamento enfrenta dificultades para gestionar y dar seguimiento a las solicitudes debido a un control precario, lo que resulta en retrasos en la resolución de problemas y una falta de visibilidad sobre el estado de las tareas.*  *Esta problemática es relevante en el contexto del campo laboral de la informática y la gestión de TI, ya que una gestión deficiente de solicitudes puede afectar significativamente la eficiencia operativa de una organización. En el ámbito profesional, habilidades para optimizar procesos y desarrollar soluciones tecnológicas que mejoren la gestión de tareas son esenciales. Resolver este problema no solo mejorará la productividad del departamento, sino que también servirá como un ejemplo de cómo la tecnología puede ser utilizada para resolver problemas prácticos en un entorno organizacional.*  ***Ubicación:*** *La problemática se sitúa en la Ilustre Municipalidad de Zapallar, una localidad en la región de Valparaíso, Chile. Este contexto específico implica que la solución debe adaptarse a las necesidades y recursos locales disponibles.*  ***Impacto en el Grupo Afectado:*** *El problema afecta aproximadamente a 600 de los 800 trabajadores de la municipalidad de Zapallar, cuyo rango etario varía entre 20 y 60 años. La falta de un sistema eficiente impacta a todos los empleados que necesitan solicitar soporte o asistencia del departamento de informática, afectando la eficiencia y satisfacción de los usuarios internos.*  ***Relevancia para el Campo Laboral:*** *La solución propuesta tiene una gran relevancia para el campo laboral de la informática y la gestión de proyectos tecnológicos. El desarrollo e implementación de un sistema de control y seguimiento de solicitudes no solo aborda una necesidad real, sino que también demuestra la capacidad de aplicar principios de gestión de TI para resolver problemas específicos, que en este caso los problemas son la falta de organización y registro de las solicitudes, la falta de trazabilidad en las tareas realizadas, retrasos en la resolución de problemas debido a la falta de priorización y seguimiento adecuado, y la falta de visibilidad sobre el desempeño del equipo de informática. Esto afecta la eficiencia operativa del departamento, la calidad del servicio prestado y la satisfacción de los usuarios finales, ya que no pueden hacer un seguimiento adecuado de sus solicitudes ni recibir actualizaciones claras sobre el estado de las mismas.*  *El beneficio principal de implementar un sistema de control y seguimiento de solicitudes es la mejora en la eficiencia operativa del departamento de informática. Al contar con un registro centralizado de todas las solicitudes, se facilita el seguimiento de cada una, desde su recepción hasta su resolución, permitiendo priorizar tareas de manera efectiva y reducir los tiempos de respuesta. Además, se mejorará la trazabilidad y visibilidad del trabajo realizado, lo que permitirá generar reportes claros y detallados sobre el desempeño del departamento. La experiencia adquirida al implementar esta solución puede ser valiosa para futuras oportunidades profesionales, mostrando habilidades en el diseño de sistemas, la optimización de procesos y la gestión de proyectos en entornos organizacionales.*  ***Contribución al Desarrollo Profesional:***   * ***Desarrollo de Habilidades Técnicas:*** *Implementar una aplicación real para la gestión de solicitudes fortalecerá mis habilidades en desarrollo de software y soluciones tecnológicas.* * ***Mejora en Gestión de Proyectos:*** *La planificación y ejecución del proyecto mejorará las competencias en la gestión de proyectos, incluida la coordinación con diferentes partes interesadas y la gestión del tiempo.* * ***Aplicación de Conocimientos en TI:*** *Aplicar conocimientos teóricos en un contexto práctico ayuda a consolidar el aprendizaje y demostrar la capacidad para abordar desafíos reales en el campo de la informática.* |
| 2. Objetivos | ***Objetivo General:*** *Desarrollar e implementar una aplicación integral para la gestión de solicitudes en el departamento de informática de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, que permita a los trabajadores registrar, hacer seguimiento y gestionar sus solicitudes de manera eficiente, mejorando así la organización, el control y la respuesta a las necesidades del personal.*  ***Objetivos Específicos:***   1. ***Centralizar solicitudes:*** *Facilitar que los trabajadores de la municipalidad puedan registrar y gestionar sus solicitudes de manera estructurada a través de la aplicación.* 2. ***Optimizar el Seguimiento:*** *Permitir al departamento de informática realizar un seguimiento detallado de cada solicitud desde su recepción hasta su resolución.* 3. ***Mejorar la comunicación:*** *Proporcionar una plataforma para la comunicación directa entre los solicitantes y el departamento de informática, asegurando una respuesta oportuna.* |
| 3. Metodología | *La metodología elegida para el desarrollo del proyecto es* ***Scrum****, una metodología ágil que se caracteriza por su flexibilidad y capacidad de adaptación a cambios, lo que es esencial para proyectos donde los requisitos pueden evolucionar a lo largo del tiempo. Scrum divide el proyecto en ciclos iterativos denominados sprints, cada uno de los cuales tiene una duración fija (generalmente de 2 a 4 semanas). Al final de cada sprint, se revisa el progreso y se ajusta el plan según sea necesario, permitiendo una mejora continua y una adaptación dinámica a las necesidades emergentes del proyecto.*  *El desarrollo del proyecto se estima entre unos 4 a 5 meses, durante los cuales se implementarán 6 iteraciones (sprints) que permitirán avanzar en fases clave del proyecto, como el análisis de requisitos, diseño de la interfaz, desarrollo, pruebas e implementación final.*  *La metodología Scrum facilita la asignación clara de roles y responsabilidades dentro del equipo:*   * ***Scrum Master:*** *Responsable de guiar al equipo en la aplicación de Scrum, facilitando la resolución de obstáculos y asegurando que se sigan las buenas prácticas de la metodología.* * ***Product Owner:*** *Encargado de representar los intereses de los usuarios y partes interesadas, priorizando las funcionalidades y asegurando que el producto final cumpla con las expectativas y requisitos definidos.* * ***Equipo de Desarrollo:*** *Compuesto por desarrolladores y diseñadores que se encargan de implementar las funcionalidades planificadas en cada sprint. Cada miembro del equipo es responsable de tareas específicas, como la programación de módulos, pruebas, integración de componentes y diseño de interfaces de usuario.* * ***Testers:*** *Aunque todos en el equipo contribuyen a la calidad, los testers tienen un enfoque más detallado en la validación y verificación de que el producto cumple con los criterios de aceptación.* |
| 4. Desarrollo | * *Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT.*   *¿Cuáles fueron las etapas o actividades que desarrollaste en tu Proyecto APT?* ***Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT*** *El* ***Proyecto APT*** *se desarrolló en varias etapas bien definidas, siguiendo un enfoque estructurado para asegurar que se cumplieran los objetivos planteados. Las etapas clave fueron:*   1. ***Análisis de Requisitos****: Esta etapa fue crucial para identificar las necesidades del departamento de informática de la Municipalidad de Zapallar y los usuarios finales. Entrevistamos a los usuarios para comprender mejor sus dificultades actuales y lo que esperaban de la solución. Aquí se identificaron aspectos importantes como la centralización de solicitudes, el seguimiento de las mismas y la generación de reportes.* 2. ***Diseño del Sistema****: Basado en los requisitos, diseñamos la arquitectura del sistema, las bases de datos y las interfaces de usuario. Esta etapa incluyó la creación de mockups para la aplicación, definiendo cómo se vería la aplicación en dispositivos móviles* 3. ***Desarrollo****: Durante esta fase, programamos la aplicación utilizando tecnologías móviles (Angular/Ionic) para asegurar la compatibilidad multiplataforma. La lógica del backend se implementó para gestionar las solicitudes, asignarlas a los técnicos y generar reportes. También diseñamos la base de datos normalizada para optimizar la gestión de la información.*  * *Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT.*   *¿Qué elementos/aspectos te facilitaron o ayudaron en el desarrollo de tu proyecto APT?*  *¿A qué dificultades enfrentaste en el desarrollo de tu Proyecto APT?*  *Facilitadores:*   * *Constante retroalimentación del profesor y sugerencias de él* * *Haber trabajado con angular y visual en años anteriores*     *Dificultades:*   * *La comunicación con el jefe del departamento de informática de la municipalidad de Zapallar* * *El ajuste de manera correcta a los documentos lo que llevo un leve atraso* * *Ajustes realizados.*   *¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos? ¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?*  *Como equipo designamos un par de horas extras en la semana para completar y ajustar de manera correcta los documentos y así poder seguir nuestros tiempos de manera correcta* |
| 5. Evidencias | *Durante esta fase 1 de nuestro proyecto definimos 5 evidencias de las cuales en esta fase solo se detallaron 4 de las 5 debido a que la 5ta evidencia es nuestra app ya funcional y terminada, sin embargo nuestra 4ta evidencia es el desarrollo de la misma la cual se mostrará a continuación.*  ***Análisis de requisitos del cliente***  ***Descripción:*** *Documento que detalla los requisitos solicitados por el cliente, junto con la identificación de su problemática y la solución propuesta por el equipo de desarrollo. Esta información es detallada en la PPT y el informe.*  **Objetivo del Cliente:** Centralizar el registro de solicitudes de soporte técnico, optimice el seguimiento y resolución de las mismas, facilite la comunicación entre los empleados y el departamento de informática  Requisitos funciones encontrados: 35  Requisitos no funcionales :20  ***Mockups de la Aplicación***  **Descripción:** Prototipos visuales y mockups de la interfaz de usuario de la aplicación, que ofrecen una representación gráfica de cómo lucirá la aplicación final.  *Vista de Usuario*    *Vista de Administrador*      *Vista de Técnico*      ***Gestión del proyecto***  Descripción: Documento detallado que incluye la carta Gantt, cronograma de actividades, asignación de recursos, y un plan de gestión de riesgos. esta documentación esta detalla en el apartado de “Evidencias Proyecto”.              ***Desarrollo de la Aplicación***  **Descripción:** Implementación técnica de todas las funcionalidades definidas en los requisitos del proyecto, incluyendo la programación del backend y frontend de la aplicación. |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *El Proyecto APT ha sido fundamental para profundizar en los profesionales al integrar competencias técnicas y habilidades de gestión en un entorno real. A través del desarrollo de una aplicación móvil para el departamento de informática de la municipalidad, durante esta fase 2 del desarrollo los intereses profesionales de la* ***optimización de procesos*** *y el* ***desarrollo de software*** se vieron potenciados y se adquirieron nuevos conocimientos*. Durante el proyecto, no solo se enfocó en la programación y el diseño de interfaces, sino también en mejorar el control y registro de solicitudes, lo que amplió su conocimiento en áreas como la* ***gestión de proyectos de TI*** *y la* ***eficiencia operativa****.*  *En cuanto a si los intereses profesionales han cambiado, al inicio se inclinara más hacia el* ***desarrollo de software****, pero tras completar el proyecto, su interés se haya ampliado hacia áreas como el* ***análisis de datos*** *y la* ***gestión de sistemas****, dado el tipo de soluciones implementadas. No obstante, el núcleo de sus intereses, como el desarrollo de* ***aplicación móvil*** *y la optimización de procesos, ha permanecido constante.*  *En cuanto a las proyecciones laborales, áreas como el* ***análisis de datos*** *o la* ***gestión de proyectos TI****, se adquiere experiencia trabajando en este caso por lo que opciones como desarrollador full-stack o incluso como un líder de proyectos tecnológicos, son opciones viables para nuestro futuro laboral.* |