

| **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 | ***Chef en Casa*** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | ***Tecnología de aplicaciones móviles****: Diseño y desarrollo de una aplicación funcional y accesible para usuarios generales y premium.*  ***Gestión de datos:*** *Optimización del uso de datos alimentarios para personalizar recomendaciones y reducir el desperdicio de alimentos.*  ***Sostenibilidad:*** *Implementación de soluciones enfocadas en promover hábitos saludables y sostenibles entre los usuarios.*  ***Salud pública:*** *Integración de funciones para apoyar la alimentación saludable, especialmente para personas con necesidades dietéticas específicas.* |
| Competencias | ***Desarrollo de software:*** *Aplicación de conocimientos en programación y diseño de interfaces para la creación de una herramienta funcional.*  ***Resolución de problemas complejos:*** *Diseño de soluciones prácticas para la reducción de desperdicios alimentarios mediante recomendaciones personalizadas.*  ***Gestión de proyectos****: Utilización de la metodología Scrum para garantizar el cumplimiento de objetivos en tiempo y forma.*  ***Innovación en sostenibilidad:*** *Desarrollo de funcionalidades enfocadas en impactar positivamente el medio ambiente y los hábitos alimenticios de las personas.* |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | ***Problema a solucionar:***  *"Chef en Casa" busca abordar el desperdicio alimentario en los hogares y las dificultades para planificar comidas saludables utilizando los ingredientes disponibles. Este problema afecta a nivel global y está relacionado con la sostenibilidad, la eficiencia alimentaria y la salud pública.*  ***Relevancia profesional:***  *Este proyecto es altamente relevante para los profesionales en el área tecnológica, ya que integra herramientas digitales para solucionar un problema social significativo. Además, fomenta el desarrollo de habilidades en diseño de aplicaciones móviles, gestión de datos, e implementación de tecnologías enfocadas en la sostenibilidad.*  ***Ubicación:***  *El proyecto se desarrolla en el contexto de Chile, un país donde el desperdicio de alimentos representa un desafío importante tanto económico como ambiental. Según datos generales, muchas familias tienen dificultades para aprovechar los alimentos de manera óptima, lo que impacta negativamente en la economía del hogar y el medio ambiente.*  ***Impacto:***  *El proyecto está dirigido a diversos grupos etarios, incluyendo adultos jóvenes, familias y personas con necesidades dietéticas específicas. "Chef en Casa" genera un impacto positivo al optimizar el uso de los recursos alimentarios, promover una alimentación consciente y reducir los residuos en los hogares.*  ***Aporte de valor:***  *El desarrollo de esta aplicación permite reducir el desperdicio alimentario hasta en un 30%, además de promover hábitos saludables mediante recomendaciones personalizadas. Esto no solo beneficia a los usuarios individuales, sino que también contribuye a un cambio significativo en los patrones de consumo a nivel social.* |
| 2. Objetivos | *Reducir el desperdicio alimentario en los hogares hasta en un 30%, ofreciendo herramientas digitales que optimicen la gestión de ingredientes y proporcionen recomendaciones personalizadas basadas en las preferencias y necesidades del usuario.*  ***Objetivos Específicos:***   * *Implementar un sistema de personalización de recetas basado en las condiciones de salud del usuario (diabetes, hipertensión, entre otras).* * *Fomentar hábitos de alimentación consciente y sostenible mediante funcionalidades intuitivas.* * *Diseñar herramientas para gestionar ingredientes, minimizando el desperdicio alimentario.* * *Integrar funciones de visualización gráfica para que los usuarios comprendan su impacto positivo en términos de sostenibilidad.* |
| 3. Metodología | *Se utilizó la metodología ágil Scrum, que permitió la gestión eficiente del proyecto a través de ciclos iterativos (sprints), asegurando entregas funcionales periódicas y la adaptación a los cambios en los requisitos.*  ***Fases del Proyecto:***   * *Definición: Identificación de necesidades del usuario y especificaciones del proyecto, incluyendo la selección de tecnologías adecuadas.* * *Diseño: Creación de prototipos de la interfaz de usuario y diagramas de flujo para cada funcionalidad clave.* * *Desarrollo: Implementación del sistema utilizando React Native para el frontend, Node.js para el backend y MongoDB como base de datos.* * *Pruebas: Validación de la funcionalidad y experiencia de usuario mediante simulaciones de uso y retroalimentación.* * *Entrega: Finalización de las funcionalidades principales, dejando la aplicación lista para su despliegue.*   ***Justificación de la metodología:***  *Scrum nos permitió abordar un problema complejo de manera estructurada, fomentando la colaboración y el ajuste continuo según la retroalimentación recibida. Esta metodología fue clave para garantizar que los objetivos del proyecto se cumplieran en cada iteración.* |
| 4. Desarrollo | ***Etapas del Proyecto:***   * *Recolección de información sobre necesidades del usuario y análisis del problema.* * *Diseño de la interfaz con énfasis en la usabilidad.* * *Desarrollo del backend para la gestión de recetas, ingredientes y usuarios.* * *Integración de APIs externas para mejorar la experiencia del usuario.* * *Pruebas iniciales con usuarios para evaluar la funcionalidad y ajustes según resultados.*   ***Facilitadores:***   * *La claridad en los objetivos del proyecto facilitó un enfoque organizado.* * *El uso de tecnologías modernas como React Native y MongoDB agilizó el desarrollo técnico.* * *La colaboración qué tuvimos como equipo para las reuniones diarias de Scrum, nos permitió resolver problemas rápidamente.*   ***Dificultades:***   * *Configuración de sistemas para garantizar la escalabilidad.* * *Ajuste de algoritmos para la recomendación de recetas personalizadas.* * *Limitaciones iniciales de tiempo que exigieron priorizar funcionalidades.*   ***Ajustes realizados:*** *Para su uso próximo, se mejoró la arquitectura del sistema para implementar microservicios, lo que permitió manejar de manera eficiente las demandas futuras. Además, se rediseñaron partes de la interfaz para garantizar una experiencia más fluida.* |
| 5. Evidencias | *Las evidencias generadas durante el desarrollo incluyen:*   * ***Mockups****: Prototipos iniciales de la aplicación que muestran la interfaz de usuario:*        * ***Diagramas de flujo:*** *Representaciones visuales del flujo de trabajo de las principales funcionalidades.*          * ***Capturas de pantalla****:*          * ***Resultados de pruebas:*** *Reportes que detallan el rendimiento y la experiencia del usuario durante las pruebas iniciales.* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *El proyecto "Chef en Casa" permitió profundizar en el desarrollo de habilidades técnicas y en la comprensión de la sostenibilidad como un eje central en la creación de soluciones tecnológicas. Esto amplió el interés por proyectos relacionados con el impacto social y el diseño de aplicaciones accesibles.*  ***Proyecciones Laborales:***  *El proyecto inspiró un interés en áreas como:*   * *Desarrollo de aplicaciones que promuevan cambios sociales positivos.* * *Optimización de sistemas tecnológicos para la sostenibilidad.* * *Exploración de nuevos mercados internacionales para soluciones tecnológicas similares.*   ***Intereses Futuros:***  *Se busca seguir fortaleciendo habilidades en inteligencia artificial y análisis de datos para desarrollar sistemas más precisos y efectivos en futuras aplicaciones. Además, se desea explorar oportunidades en empresas que prioricen la sostenibilidad, integrando tecnologías innovadoras que contribuyan a un impacto positivo a largo plazo.* |