

| **1. Informe final Proyecto APT** |
| --- |
| El objetivo de este informe es que describas los aspectos más relevantes de tu Proyecto APT. Es importante que fundamenten 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 | **Panorama** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | * Desarrollo de aplicaciones web (como una plataforma web) * Gestión de proyectos tecnológicos * Análisis y diseño de sistemas * Ingeniería de software * Comunicación efectiva en entornos colaborativos * Implementación de soluciones digitales orientadas al usuario |
| Competencias | * Desarrollo y programación de software. * Gestión de proyecto informáticos. * Análisis y modelos de datos. * Arquitectura y calidad de software. * Automatización. * Seguridad y calidad de sistemas. |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | El proyecto **Panorama** nace como una solución a la falta de visibilidad, organización y centralización de eventos sociales, culturales y de ocio en la ciudad de **Concepción**, una metrópolis con una vida cultural diversa, pero con limitadas plataformas de difusión efectivas. Actualmente, las personas interesadas en participar de actividades recreativas dependen de la información dispersa en redes sociales o el boca a boca, lo que genera una barrera de acceso a panoramas disponibles y reduce el impacto de eventos locales.  ***Panorama***responde a esta problemática mediante el desarrollo de una **plataforma web** moderna que facilita la conexión entre **organizadores** y **asistentes**. A través de funcionalidades como categorización de eventos, estados de publicación, filtros por ubicación, comentarios y calificaciones, se busca potenciar la difusión efectiva y la participación ciudadana, beneficiando tanto a los usuarios como a organizaciones, emprendimientos e instituciones locales.  Aunque el enfoque del proyecto no introduce una innovación tecnológica disruptiva, representa una **innovación de mercado** al ofrecer una solución inexistente en el ámbito regional y con gran potencial de escalabilidad. Su relevancia en el ámbito profesional radica en la aplicación concreta de conocimientos adquiridos en la carrera de Ingeniería en Informática, como el desarrollo full-stack, modelado de datos, gestión de proyectos, diseño de experiencia de usuario, seguridad y pruebas.  Además, el proyecto permite aplicar prácticas propias del trabajo colaborativo y la gestión ágil, claves en el entorno laboral actual, fortaleciendo competencias como **la comunicación efectiva, el pensamiento analítico, la adaptabilidad y el trabajo en equipo**. Su impacto potencial se proyecta sobre diversos públicos, pero especialmente sobre personas entre 18 y 30 años y organizaciones locales, fomentando la participación ciudadana y promoviendo la cultura regional. |
| 2. Objetivos | El objetivo principal del Proyecto APT **(Panorama)** es ***desarrollar una plataforma web que centralice y difunda eventos sociales, culturales y de ocio en la ciudad de Concepción,*** facilitando el acceso a la información tanto para los usuarios como para los organizadores. Para lograrlo, nos propusimos como objetivos específicos mejorar la asistencia a eventos en al menos un 30% durante los primeros seis meses de uso de la plataforma, fomentar la participación activa de los usuarios mediante funciones interactivas como comentarios, valoraciones y compartidos, con un incremento esperado del 25% en los primeros tres meses, y, a largo plazo, potenciar la venta de entradas en al menos un 30% tras un año de funcionamiento. Cada uno de estos objetivos está directamente alineado con el propósito general, ya que buscan no solo desarrollar la herramienta, sino también asegurar su impacto real en la experiencia del usuario y en la proyección de los eventos que se publican en ella. |
| 3. Metodología | Se utilizó la metodología cascada, debido a su enfoque estructurado y orientado a la planificación secuencial. Esta fue pertinente dada la naturaleza académica del proyecto, donde se requería una planificación detallada y documentación formal para cada fase.  **Fases abordadas:**   * **Análisis:** Levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales, definición de actores y casos de uso. * **Diseño:** Modelado 4+1, diseño de base de datos relacional (PostgreSQL). * **Implementación:** Desarrollo frontend con Next.js (TypeScript) y backend con Elysia.js (Bun), autenticación JWT, validación con Zod y documentación Swagger. * **Pruebas:** Pruebas unitarias y funcionales, validación de flujo de usuarios y pruebas de UI. * **Documentación:** Creación de guías técnicas, manual de usuario y documentación final del sistema. |
| 4. Desarrollo | Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT.  **En esta etapa del proyecto avanzamos con la etapa 1 del desarrollo de la app web:**   * Primero asignamos las tareas de desarrollo del ajuste final de los requerimientos de la app web para cada integrante del grupo. * Luego de eso identificamos cuáles eran los criterios de aceptación de cada tarea asignada. * Luego creamos el entorno de trabajo para la aplicación con las tecnologías elegidas a utilizar. * Luego de eso revisamos cuáles eran las dependencias que utilizaremos en el proyecto. * Luego de eso creamos las ramas que utilizaremos en el proyecto que eran las ramas personales para los 3 integrantes, las ramas de **test**, **test-beta**, **production** y la principal **main.** * Al final establecimos las etapas en la que trabajamos dentro del desarrollo con la fecha que teníamos establecido con el cronograma y elegimos 2 que son la etapa 1 donde desarrollamos las funcionalidades principales para cada usuario que tendría la app web además de agregar y ajustar el front para esas funcionalidades y la etapa 2 donde trabajaríamos en las funcionalidades más secundarias, también funcionalidades pequeñas y trabajaríamos en la página principal. * **Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT.**   ¿Qué elementos/aspectos te facilitaron o ayudaron en el desarrollo de tu proyecto APT?   * La elección de tecnologías adecuadas fue un factor clave, ya que permitió gestionar de manera eficiente los módulos del back-end. Además, la organización del proyecto mediante una estructura **monorepo** contribuyó significativamente a mantener el orden y la claridad del código. Esta separación y estructuración del frontend y backend facilitó la comprensión general del sistema y agiliza el proceso de desarrollo.   ¿A qué dificultades te enfrentaste en el desarrollo de tu Proyecto APT?   * + La misma elección de las tecnología también nos presentó una dificultad aunque suene contradictorio ya que también al ser fácil nos tomó tiempo adaptarnos a ella y aprenderlas a utilizarlas.   + También dificulto algunos aspectos que no vimos necesario en su momento relacionado con ciertos datos que deberíamos también recabar sobre los usuarios.   + También nos costó un poco visualizar mentalmente la lógica de como conectar de principio con el front-end ya que estábamos haciéndolo de una manera totalmente distinta a como se hacía con las tecnologías que estábamos utilizando. * *Ajustes realizados.*   ¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos? ¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?   * *Los ajustes que hicimos fueron pequeños más relacionados a los schemas y los datos que tuvimos que ingresar necesarios para los usuarios que no habíamos contemplado antes.* * *tuvimos que ingresar unos triggers para la obtención de otros datos y llevarlo a las creaciones de eventos.* * *tuvimos que ajustar la primera versión de requerimientos con la última que nos quedamos para nuestro proyecto.* |
| 5. Evidencias |  |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | El desarrollo del Proyecto APT "Panorama" fue una experiencia profundamente enriquecedora para nuestro grupo, ya que nos permitió aplicar conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera en un proyecto real, completo y desafiante. Durante este proceso, reafirmamos nuestro interés por el desarrollo de software, en especial en el ámbito de aplicaciones web que conecten directamente con las necesidades de los usuarios. Disfrutamos trabajar tanto en el diseño visual como en la lógica de negocio, y comprendimos la importancia de una buena planificación y comunicación dentro del equipo.  Sin embargo, también cometimos errores que fueron parte fundamental de nuestro aprendizaje. Uno de los principales fue intentar incorporar demasiados requisitos funcionales en relación con el tiempo disponible, lo que nos obligó a priorizar y ajustar funcionalidades durante el desarrollo. Además, iteramos múltiples veces el diseño de la base de datos por decisiones apresuradas tomadas en las primeras etapas, lo que generó retrabajos y complicó algunas integraciones. Estas situaciones, más que fracasos, fueron oportunidades que nos hicieron tomar conciencia de la importancia de una buena estimación del alcance y de mantener la simplicidad cuando los recursos son limitados.  A pesar de estas dificultades, el proyecto nos ayudó a fortalecer habilidades clave del perfil profesional, como la capacidad de adaptación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la comunicación efectiva. También nos permitió confirmar que queremos seguir explorando el desarrollo de plataformas digitales, especialmente aquellas que tengan impacto real en su comunidad. En el futuro, nos proyectamos trabajando en roles donde podamos contribuir a crear soluciones tecnológicas útiles, funcionales y escalables, ya sea en empresas, startups o desarrollando nuestros propios proyectos. Esta experiencia nos dio una visión más clara de lo que implica trabajar en el mundo del desarrollo profesional y reforzó nuestra motivación por seguir aprendiendo y creciendo. |