

| **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 | *Escribe el nombre de tu Proyecto APT.*  ***Renovación Tecnológica para la comunidad de “Tribu de Mamás”.*** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Menciona la(s) área(s) de desempeño de tu Plan de Estudio que abordaron tu Proyecto APT.*  **Desarrollo Web:**   * **Competencias Relacionadas:**   + Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. * **Actividades:**   + Diseño y desarrollo de una plataforma web funcional y amigable.   + Implementación de sistemas de pago y cupones digitales.   + Gestión de eventos.   **Seguridad Informática:**   * **Competencias Relacionadas:**   + Resolver las vulnerabilidades sistémicas para asegurar que el software construido cumpla con las normas de seguridad exigidas por la industria. * **Actividades:**   + Aseguramiento de la protección de datos personales y transacciones financieras.   + Implementación de protocolos de seguridad y cumplimiento con normativas vigentes.   **Experiencia de Usuario (UX) y Diseño de Interfaz de Usuario (UI):**   * **Competencias Relacionadas:**    + Realizar pruebas de calidad tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria. * **Actividades:**   + Creación de una interfaz intuitiva y atractiva para los usuarios.   + Adaptabilidad a los requerimientos del usuario.   + Realización de pruebas de usabilidad para optimizar la experiencia del usuario.   **Base de Datos:**   * **Competencias Relacionadas:**   + Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.   + Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo con los requerimientos de la organización. * **Actividades:**   + Modelamiento y creación de base de datos.   + Administración de base de datos. |
| Competencias | *Menciona las competencias de tu Plan de Estudio que abordaste en tu Proyecto APT.*   * *Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo con los requerimientos de la organización.* * *Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos.* * *Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo con los requerimientos de la organización.* * *Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación.* * *Realizar pruebas de calidad tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.* * *Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo con los requerimientos de la organización.* |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | * *Señala qué problema buscó solucionar tu proyecto y su relevancia para el contexto de la profesión. Algunas preguntas que pueden ayudarte a responder este apartado son:* * *¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?* * *¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar? (Ej.: País, región, comuna o institución) ¿Cuáles son las características principales de ese lugar?* * *¿A quiénes afecta o impacta la situación que abordaste? (Ej.: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.).* * *¿Cuál fue el aporte de valor (real o simulado) de tu Proyecto APT para el contexto laboral y/o social en que se situó?*   ***“Contexto”:***  *La "Tribu de Mamás" es una comunidad que tiene como objetivo principal brindar apoyo y contención a madres que carecen de una red de apoyo. Esta comunidad busca crear un espacio seguro y colaborativo donde las madres puedan compartir experiencias, obtener asesoramiento y recursos, y recibir apoyo emocional y práctico en la crianza de sus hijos. El proyecto busca abordar la falta de una plataforma digital centralizada para la "Tribu de Mamás" en la Quinta Región. Actualmente, esta comunidad utiliza WhatsApp, Instagram y Excel para su gestión, lo que resulta en una administración ineficiente y una experiencia de usuario limitada.*  ***¿Por qué escogiste este tema?***  *Escogimos este tema porque creemos que representa una oportunidad significativa para apoyar a una comunidad que es fundamental para las mamás que carecen de una red de apoyo y contención. Además, nos permite aplicar nuestras habilidades en desarrollo web y gestión de proyectos tecnológicos en una situación real y socialmente relevante, mejorando de manera tangible la eficiencia y la experiencia de usuario de una comunidad local.*  ***¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?***  *Este tema es relevante para nuestro campo laboral porque el desarrollo de esta plataforma, que comparte similitudes con el formato de e-commerce, nos proporciona experiencia y habilidades prácticas en uno de los principales formatos de venta en la web. Además, trabajar con un cliente real nos brinda la oportunidad de adquirir experiencia valiosa para enfrentar los retos futuros en nuestras carreras profesionales.*  ***¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar?***  *La situación se ubica principalmente en la Quinta Región de Chile y una pequeña parte en la Región Metropolitana, sin embargo, tienen planes de expansión a más regiones y comunas de Chile.*  ***¿Cuáles son las características principales de ese lugar?***  *La Quinta Región es la tercera Región más poblada de Chile, alberga una población de 1.815.902 habitantes (Censo 2017) donde 880.215 son hombres y 935.687 son mujeres.*  ***¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar?***  *La problemática afecta a más de mil madres en la región, principalmente aquellas con hijos pequeños que buscan una red de apoyo y/o contención, así como directamente a las líderes de la “Tribu de Mamás”.* |
| 2. Objetivos | * *Objetivo general y específicos.*   *¿Cuál es el objetivo general de tu Proyecto APT? ¿Cuáles son los objetivos específicos de tu Proyecto APT?* |
| Objetivo general | Centralizar, automatizar y mejorar los procesos de la “Tribu de Mamá” para la gestión de suscripciones, eventos y beneficios, mejorando la eficiencia operativa, la seguridad de los datos y la experiencia de usuario. |
| Objetivos específicos | * Automatizar los procesos de suscripción mediante la integración de un sistema de pagos en línea para optimizar la gestión y reducir la intervención manual. * Implementar un sistema de cupones digitales y códigos QR que permita la generación y administración de descuentos para los usuarios, proporcionando trazabilidad y mejorando la experiencia de uso. * Diseñar e implementar un dashboard de métricas que ofrezca visualización en tiempo real de datos clave sobre la actividad en la plataforma, facilitando la toma de decisiones informadas por parte de los administradores. |
| 3. Metodología | * *Metodología utilizada y su pertinencia para cumplir objetivos.*   *¿Qué metodología utilizaste para desarrollar tu Proyecto APT? Describe las fases y procedimientos que llevaste a cabo para ejecutar tu proyecto.*  *Para desarrollar el proyecto* ***"Renovación Tecnológica para la Comunidad de Tribu de Mamás"****, utilizamos la metodología ágil* ***SCRUM****. Esta elección fue clave para garantizar un desarrollo iterativo, organizado y flexible, características necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto, que requerían adaptarse a cambios frecuentes y asegurar entregas parciales funcionales.* ***Fases y Procedimientos*** ***1. Planificación del Sprint:*** *En esta fase inicial de cada sprint (ciclo de desarrollo de dos semanas), identificamos y priorizamos las tareas más relevantes del backlog del producto. Estas tareas estaban alineadas con los objetivos del proyecto, como implementar funcionalidades de registro, sistemas de cupones y gestión de eventos.*  ***2. Ejecución del Sprint:*** *El equipo trabajó en las tareas asignadas, dividiéndolas en subtareas manejables. Utilizamos Trello como herramienta para la visualización del progreso, trasladando las tareas de las columnas "Por hacer" a "En progreso" y finalmente a "Hecho".*  ***3. Revisión del Sprint:*** *Al término de cada sprint, realizamos una revisión para evaluar las funcionalidades desarrolladas. Esto nos permitió validar el progreso y detectar posibles ajustes necesarios antes de avanzar al siguiente ciclo.*  ***4. Retrospectiva del Sprint:*** *Esta fase final consistió en analizar las lecciones aprendidas y proponer mejoras en los procesos de trabajo. Esto fomentó la mejora continua y la resolución de obstáculos para optimizar los siguientes sprints.*  *Fundamenta, ¿por qué esta metodología era pertinente para cumplir los objetivos planteados?* ***Fundamentación de la Pertinencia de SCRUM*** *Elegimos SCRUM porque:*   1. ***Flexibilidad:*** *Nos permitió ajustar prioridades y requisitos en respuesta a necesidades emergentes de los usuarios o cambios en el alcance del proyecto.* 2. ***Iteración e Incremento:*** *Este enfoque aseguraba entregas parciales funcionales, facilitando la validación temprana de componentes clave del sistema, como el registro de usuarios o la generación de cupones QR.* 3. ***Colaboración:*** *SCRUM fomenta la comunicación constante entre los integrantes del equipo y con el cliente, asegurando que las expectativas estén alineadas en todo momento.* 4. ***Adaptabilidad:*** *En un proyecto donde la experiencia del usuario y la funcionalidad son cruciales, SCRUM permitió un enfoque centrado en el cliente, asegurando que los objetivos planteados se cumplieran de manera efectiva.* |
| 4. Desarrollo | * *Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT.*   *¿Cuáles fueron las etapas o actividades que desarrollaste en tu Proyecto APT?*  *El proyecto* ***"Renovación Tecnológica para la Comunidad de Tribu de Mamás"*** *se llevó a cabo mediante una metodología ágil SCRUM, organizada en cinco sprints iterativos. Cada sprint abordó funcionalidades específicas descritas en las historias de usuario, garantizando un desarrollo eficiente y alineado con los objetivos del cliente.* ***1. Análisis / Toma de Requerimientos***  * *Recopilamos los requerimientos del cliente para definir las funcionalidades principales del sistema.* * *Diseñamos la arquitectura inicial de la plataforma.* * *Se priorizaron las historias de usuario en el backlog del proyecto, destacando la necesidad de accesibilidad, seguridad y facilidad de uso.*  ***2. Desarrollo por Sprints****Sprint 1: Desarrollo del CRUD y Autenticación*  * ***Historia de Usuario: Registro e Inicio de Sesión****: Implementamos el sistema de registro y autenticación para que los usuarios pudieran acceder a funcionalidades personalizadas.* * ***Historia de Usuario: Gestión de Usuarios (CRUD)****: Desarrollamos un CRUD completo para gestionar la información de los usuarios, asegurando una interfaz clara y segura.* * ***Historia de Usuario: Página de Inicio****: Creamos una página inicial atractiva y funcional que guía al usuario a las principales secciones del sitio.*  *Sprint 2: Cupones y Alianzas / Base de Datos*  * ***Historia de Usuario: Base de Datos****: Diseñamos y configuramos una base de datos normalizada y segura, abarcando tablas para usuarios, membresías, eventos, promociones, transacciones y alianzas. También implementamos APIs RESTful para interactuar con estas entidades.* * ***Historia de Usuario: Alianzas****: Añadimos una sección donde los usuarios registrados pueden explorar las alianzas y sus beneficios.* * ***Historia de Usuario: Cupones QR****: Desarrollamos un sistema que permite generar códigos QR para descuentos, validables por dependientes.*  *Sprint 3: Carrito de Compras / Métodos de Pago*  * ***Historia de Usuario: Carrito de Compras****: Implementamos un carrito de compras que permite a los usuarios agregar eventos, productos y otros servicios, gestionar sus adquisiciones y revisar los detalles antes de proceder al pago.* * ***Historia de Usuario: Integración con Transbank****: Completamos la integración de una pasarela de pago segura mediante Transbank, garantizando transacciones confiables y sin contratiempos.*  *Sprint 4: Vista de Administración - Dashboard / Eventos / Exportación de Datos*  * ***Historia de Usuario: Vista Administrador****: Diseñamos un dashboard centralizado para que los administradores gestionen usuarios, eventos, cupones y transacciones.* * ***Historia de Usuario: Sección Eventos****: Añadimos una sección donde los usuarios pueden explorar eventos, ver detalles y agregar entradas al carrito.* * ***Historia de Usuario: Exportación de Datos de Usuarios a Excel****: Implementamos una funcionalidad que permite a los administradores descargar datos de usuarios en formato Excel para su uso externo.* * *Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT.*   *¿Qué elementos/aspectos te facilitaron o ayudaron en el desarrollo de tu proyecto APT?*  ***Facilitadores:***   * ***Conocimientos diversos del equipo:*** *La variedad de conocimientos en diferentes áreas de la informática entre los miembros del equipo fue un factor clave. Esto permitió apoyarnos mutuamente durante todo el proceso de desarrollo, compartiendo habilidades y conocimientos específicos para superar desafíos técnicos y organizativos.* * ***Colaboración efectiva:*** *La comunicación abierta y el apoyo mutuo entre los integrantes facilitaron la resolución de problemas y el avance en las tareas. Este ambiente positivo ayudó a mantener la motivación alta, incluso en los momentos más complejos del proyecto.* * ***Retroalimentación y aprendizaje continuo:*** *Las retrospectivas al final de cada sprint nos permitieron identificar áreas de mejora y ajustar nuestros procesos en tiempo real, manteniendo un enfoque constante en la optimización y en la calidad del proyecto.*   *¿A qué dificultades te enfrentaste en el desarrollo de tu Proyecto APT?*  ***Dificultades:***   * ***Extensión del proyecto:*** *Una de las principales dificultades fue subestimar la magnitud del proyecto durante la fase de toma de requerimientos. No logramos medir adecuadamente cuán extenso sería ni cuánto tiempo tomarían los módulos de desarrollo. Esto resultó en desafíos de planificación y en la necesidad de ajustar los cronogramas durante el proceso.* * ***Complejidad del alcance:*** *Al ser un proyecto que abarcaba múltiples funcionalidades integradas (como gestión de eventos, cupones, carrito de compras y métodos de pago), la extensión de las tareas requeridas demandó un esfuerzo adicional en coordinación y desarrollo para garantizar la calidad esperada.*   *A pesar de estas dificultades, el apoyo interno, las estrategias de mejora continua y el compromiso del equipo permitieron avanzar y cumplir con los objetivos del proyecto.*   * *Ajustes realizados.*   *¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos? ¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?*  ***¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos?*** *Las dificultades se abordaron mediante la reorganización de tareas y la redistribución de esfuerzos en sprints posteriores. Esto incluyó priorizar funcionalidades críticas y extender el cronograma hasta la semana 15 para resolver deuda técnica acumulada de los sprints anteriores.*  ***¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?*** *Sí, se ajustaron los sprints subsiguientes. En el Sprint 4, se descartaron las historias de usuario relacionadas con la* ***Creación de Blog*** *y la* ***Sección de Interacción****. Además, las pruebas de integración y calidad, originalmente planificadas para la semana 15, no se realizaron, ya que este tiempo fue utilizado para finalizar las tareas pendientes de los sprints anteriores, priorizando la estabilidad y funcionalidad del producto.*  *Sin embargo, luego de la presentación del proyecto, tenemos la intención de seguir trabajando en él, puliendo los últimos detalles y realizando las pruebas de calidad e integración necesarias. Nuestro objetivo es entregar el proyecto a los clientes en condiciones óptimas, asegurando que cumpla con los estándares esperados y las necesidades planteadas.* |
|  | * *Adjunta evidencias que permitan dar cuenta del desarrollo del Proyecto APT y sus resultados finales.*   *¿Qué evidencias pueden servir para que los demás puedan visualizar y entender las distintas etapas de tu Proyecto APT y el resultado final?*  ***Se adjuntan las evidencias:***  *Documento de Arquitectura del Sistema,*  *Mockups de la Interfaz de Usuario (GUI),*  *Modelo Entidad-Relación (ER) de la Base de Datos*  [*https://github.com/AsyliusGG/CAPSTONE\_001D\_GRUPO1/tree/main/Fase%202/Evidencias*](https://github.com/AsyliusGG/CAPSTONE_001D_GRUPO1/tree/main/Fase%202/Evidencias) |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | * *Reflexión sobre el aporte del Proyecto APT en el desarrollo de los intereses profesionales.*   *¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales? Luego de terminar tu Proyecto APT, ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?*   * *Proyecciones laborales a partir de Proyecto APT.*   *¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?*  *¿Cómo te proyectas laboralmente después de haber terminado tu Proyecto APT?* |
| **Nelly Becerra:** | *Mis intereses profesionales estaban vinculados al desarrollo y al trabajar en el proyecto me di cuenta que si me gusta, sin embargo, no me gustó tanto el front-end después de concluir mi proyecto de APT. Descubrí que me gusta más la lógica de programación por lo que seguramente enfocaré mis tiempo en practicar la parte de back-end y así descubrir si es lo que realmente me apasiona. Así que para profundizar más en el área de desarrollo de back-end buscaré proyectos para practicar y ojalá encontrar un lugar profesional (trabajo) donde pueda expandir mis conocimientos, practicar y descubrir más seguro que es lo que me apasiona.* |
| **Vladimir Chamorro:** | ***¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales?***  *Mis intereses principales están enfocados en la gestión de proyectos, y el Proyecto APT me permitió fortalecer habilidades en esta área, como la planificación, el manejo de plazos y la coordinación de equipos. Sin embargo, este proyecto también me permitió explorar y aplicar conocimientos en otras áreas relacionadas, como el desarrollo web, la integración de plataformas y la implementación de metodologías ágiles. Estas experiencias fueron valiosas para entender cómo las distintas áreas de un proyecto interactúan entre sí y cómo puedo gestionar efectivamente un equipo técnico para alcanzar los objetivos planteados.*  ***Luego de terminar tu Proyecto APT, ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?***  *Mis intereses profesionales iniciales, centrados en la gestión de proyectos, se han mantenido y fortalecido. Sin embargo, este proyecto reafirmó mi pasión principal: el desarrollo de videojuegos. Aunque este proyecto no estuvo directamente relacionado con videojuegos, me permitió aplicar habilidades de gestión y metodologías ágiles que son cruciales para liderar equipos en esa industria. Esto me ha llevado a comprender que la combinación de mis intereses en gestión de proyectos y mi enfoque en videojuegos puede ser un diferencial importante para mi futuro profesional.*  ***¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?***  *Me gustaría seguir profundizando en el desarrollo de aplicaciones web, enfocándome en interfaces intuitivas y experiencias de usuario efectivas. Además, quiero mejorar mis habilidades en gestión de proyectos utilizando metodologías ágiles y trabajar en la integración de tecnologías modernas para crear soluciones más efectivas y cohesivas.*  ***¿Cómo te proyectas laboralmente después de haber terminado tu Proyecto APT?***  *Después de completar el Proyecto APT, me veo liderando un equipo de desarrollo de videojuegos, aplicando mi perfil de egreso que combina habilidades en gestión de proyectos, desarrollo de aplicaciones, seguridad informática y experiencia de usuario. Utilizaré metodologías ágiles para coordinar equipos creativos y técnicos, asegurando que los proyectos sean entregados de manera eficiente y cumpliendo con altos estándares de calidad. Este enfoque me permitirá integrar mis intereses en gestión y tecnología con mi pasión por el desarrollo de videojuegos, creando experiencias innovadoras y funcionales para los usuarios.* |
| **Felipe Caceres:** | ***¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales?***  Despues de completar el proyecto. la verdad, es que no me veo desarollando software o programando pero no porque no me guste. siento que este proyecto me ayudo a entender mucho más varios temas ligados con el desarrollo. Pero mi enfoque es por la ciberseguridad. por desgracia mi proyecto de titulo no tuvo un enfoque ligado en las áreas que me gustan como cyberinteligence. Pero si siento que fue una experiencia muy gratificante y me ayudó a entender como funcionan varias cosas y posibles vulnerabilidades.  ***Luego de terminar tu Proyecto APT, ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?***  Sí, me enfoque es y lo tengo completamente decidido. La ciberseguridad. Siento que de alguna forma me equivoque un poco de carrera pero creo que los conocimientos obtenidos en desarrollo y en la documentación me ayudará a entender y desarrollar mejor mi trabajo a futuro como pentester o consultor de ciberseguridad.  ***¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?***  Si bien no es lo que más me gusta, el desarrollo de software back end sigue siendo algo que me llama mucho la atención y de alguna forma me gusta, claro, no tanto como seguridad pero si siento que es una segunda opción muy interesante. |