

| **1. Resumen avance Proyecto APT** |
| --- |
| A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada. |

| Resumen de avance proyecto APT | *En esta sección deberás realizar un resumen de los avances que has realizado en tu proyecto APT. Relata brevemente qué actividades del proyecto has llevado a cabo y qué objetivos específicos has cumplido hasta el minuto y de qué manera.*  *En caso que hayas realizado ajustes a los objetivos o metodología, debes incluir dichos apartados nuevamente en este informe, señalando cuáles son dichos ajustes.*  El presente informe corresponde a la Fase 2 del Proyecto APT: Plataforma Digital para la Inclusión AML, desarrollada para el *Club del Adulto Mayor de Lonquén*. En esta etapa se documentan los avances técnicos, metodológicos y organizativos obtenidos durante la construcción del prototipo funcional y el monitoreo del plan de trabajo definido en la Fase 1 Durante la Fase 2 Desarrollo y Monitoreo, hemos avanzado en el desarrollo de nuestra Plataforma Digital para la inclusión AML.  En esta etapa nos hemos concentrado en la construcción del prototipo funcional, la consolidación de la base técnica y la validación de los primeros módulos operativos, de acuerdo con la planificación establecida en la Fase 1.  En términos generales, estimamos haber completado aproximadamente un 60 % del total planificado, realizando algunos ajustes en el orden de ejecución de las actividades para optimizar la secuencia técnica y asegurar una base estable antes de integrar las funcionalidades más complejas.  Entre los principales avances de esta fase destacamos:   * Módulo de Login: implementamos un sistema de autenticación que se conectará a la base de datos MySQL, alojada en un servidor DigitalOcean con Ubuntu, lo que nos permitirá establecer un flujo de acceso seguro para los usuarios. * Módulo Home (app): desarrollamos la pantalla principal de la aplicación móvil, diseñada para ofrecer un acceso rápido y claro a las secciones clave (beneficios, agenda y notificaciones). Priorizamos la legibilidad, el contraste y la simplicidad en la navegación, pensando en los adultos mayores como usuarios principales. * Módulo de Beneficios: completamos una primera versión funcional que permite visualizar convenios y descuentos disponibles. Actualmente trabajamos en la implementación de cupones con código QR que podrán ser escaneados directamente desde la aplicación. * Panel Administrativo (sitio web): desarrollamos la vista principal (Home) y el menú de opciones, que servirán como base para la gestión de usuarios, beneficios, actividades y notificaciones. * Base de datos: implementamos la estructura de datos en MySQL dentro de un entorno DigitalOcean.   Según la carta Gantt definida en la Fase 1, algunas actividades, como los módulos de Agenda Comunitaria, Alertas y Notificaciones, fueron reprogramadas para la siguiente etapa, ya que priorizamos la implementación de los componentes base (autenticación, interfaz principal y base de datos).  Este ajuste nos permitió fortalecer la arquitectura del sistema sin alterar el alcance total del proyecto. |
| --- | --- |
| Objetivos | Nuestros objetivos generales se mantienen sin cambios, pero realizamos algunos ajustes específicos para reflejar mejor las necesidades que surgieron durante el desarrollo:   * Incorporamos un panel web de administración, lo que antes era una aplicación de escritorio, esto no estaba contemplado originalmente, con el fin de facilitar la gestión centralizada de la información. * Ampliamos el objetivo del módulo de beneficios, incluyendo la creación de cupones QR para que los socios puedan acceder fácilmente a los convenios. * Unificamos los objetivos de alertas y notificaciones en un solo módulo, optimizando así los recursos de desarrollo y simplificando la experiencia del usuario. |
| Metodología | Continuamos aplicando la combinación de Design Thinking y Scrum como base metodológica, aunque introdujimos algunos ajustes para mejorar la organización y el seguimiento:   * Acortamos los sprints a una semana, lo que nos permitió tener revisiones más frecuentes y avanzar con entregas parciales más controladas. * Incorporamos validaciones de usabilidad al cierre de cada sprint, realizando pruebas con un grupo reducido de adultos mayores para obtener retroalimentación temprana. * Implementamos un entorno de desarrollo en DigitalOcean (Ubuntu) con despliegue continuo, garantizando disponibilidad, seguridad y estabilidad. * Sustituimos PostgreSQL por MySQL, ya que este motor de base de datos se integró mejor con nuestras herramientas y el servidor remoto. * Reforzamos el uso de Google Drive para documentar avances, compartir evidencias y coordinar tareas en equipo.   Estos cambios nos han permitido mantener un flujo de trabajo ágil, colaborativo y enfocado en la mejora continua. |
| Evidencias de avance | En este informe de avance presentaremos capturas del prototipo funcional y del entorno técnico, con el fin de evidenciar el progreso alcanzado en el desarrollo de nuestra Plataforma Digital para la Inclusión AML.  Las evidencias que subiremos son las siguientes:   * Capturas de la aplicación móvil, correspondientes a las vistas desarrolladas de *Login*, *Home* y *Beneficios*. * Capturas del sitio web de administración, mostrando la vista principal (*Home Admin*) y el *menú de opciones* para la gestión de usuarios y beneficios. * Imagen del entorno del servidor DigitalOcean, donde se aloja la base de datos MySQL bajo el sistema operativo Ubuntu, como respaldo de la configuración técnica del proyecto. * Evidencias de la reuniones y de SPRINT |
| **2. Monitoreo del Plan de Trabajo** |
| Examina cuidadosamente tu plan de trabajo, enfocándote especialmente en la columna de estado de avance y ajustes. |
|  |

| **Plan de Trabajo Proyecto APT** | | | | | | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia o unidades de competencias | Nombre de  Actividades/Tareas | Descripción Actividades/Tareas | Recursos | Duración de la actividad | Responsable | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| *Nombra las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo de la actividad.* | *Señale el nombre de la tarea o actividad.* | *Describe la tarea o actividad.* | *Nombra los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas.* | *Escribe la duración de actividades o tarea.* | *Escribe el nombre del integrante del equipo responsable de la actividad y tareas asociadas.* | *Escribe las dificultades o facilitadores que se podrían presentar durante la ejecución de cada una de las actividades propuestas para llevar a cabo el plan de trabajo.* |  |  |
| Diseñar e implementar soluciones de software | Desarrollo módulo agenda | Crear agenda digital de actividades y talleres para los socios, con interfaz accesible | Computadora, Figma, software de desarrollo web/móvil | 2 semanas | Luis San Martín | Posible dificultad: asegurar accesibilidad para adultos mayores; facilitador: retroalimentación directa de usuarios | En desarrollo. Se completó el diseño visual y la estructura de datos, pero se priorizaron los módulos *Login*, *Home* y *Beneficios* antes de su implementación funcional. | Se mantuvo dentro de la Fase 2, ajustando el orden de ejecución. Se incorporará la opción de recordatorios automáticos de actividades en la siguiente iteración. |
| Gestionar proyectos informáticos | Planificación y seguimiento de tareas | Organizar tareas y sprints, asignar responsabilidades y dar seguimiento a los avances del proyecto | Trello, Google Workspace | 1 semana + seguimiento continuo | Camila Rojas | Facilitador: comunicación constante; dificultad: coordinación de horarios del equipo | Completado. Hemos realizado la planificación y seguimiento del proyecto mediante una planilla de control, checklist de fechas, carta Gantt actualizada y un grupo de chat para la coordinación diaria del equipo. | Reemplazamos el uso de Trello por herramientas más directas y colaborativas, lo que mejoró la comunicación y permitió un control más preciso de los plazos y avances por módulo. |
| Analizar y modelar sistemas de información | Diseño de base de datos | Modelar y estructurar la base de datos para registrar actividades, socios y beneficios | MySQL, diagramas UML | 1 semana | Luis San Martín | Dificultad: definir estructura escalable; facilitador: documentación de requerimientos | Completado. Se definió y modeló la base de datos en MySQL, implementada en un servidor DigitalOcean con Ubuntu, asegurando la estructura necesaria para usuarios, beneficios y actividades. | Se reemplazó PostgreSQL por MySQL para mejorar la compatibilidad con el entorno del servidor y optimizar la conexión con la aplicación. |
| Construir y administrar bases de datos | Implementación de base de datos | Crear e integrar la base de datos en el prototipo, asegurando almacenamiento y recuperación de información | MySQL, herramientas de backend | 1 semana | Luis San Martín | Dificultad: asegurar integridad de datos; facilitador: experiencia previa del equipo | En desarrollo. La base de datos fue implementada en MySQL y alojada en DigitalOcean, pero aún no se encuentra conectada a la aplicación. Actualmente estamos preparando la integración con los módulos desarrollados. | Se priorizó finalizar los módulos base antes de la conexión completa con la base de datos. La integración y validación de datos se realizará durante los próximos sprints de esta fase. |
| Aplicar buenas prácticas de calidad y seguridad | Pruebas de usabilidad y seguridad | Realizar pruebas con usuarios y validar autenticación básica, notificaciones y accesibilidad | Computadora, prototipo funcional, encuestas de feedback | 1 semana | Jael Inestroza | Facilitador: disposición de los socios a probar el prototipo; dificultad: brecha digital de algunos usuarios | En progreso. Hemos realizado pruebas básicas de usabilidad en los módulos Login y Home, verificando la legibilidad, el contraste y el tamaño de los botones. Las pruebas de seguridad se ejecutarán una vez conectada la base de datos. | Se adelantaron las pruebas de accesibilidad visual y se reprogramaron las validaciones de seguridad para la siguiente iteración, junto con la integración de datos. |
| Liderar y trabajar en equipos multidisciplinarios | Coordinación con la directiva y socios | Reuniones periódicas con la junta y pruebas piloto con usuarios para ajustar el prototipo | Reuniones presenciales o virtuales, formularios de retroalimentación | 2 semanas | Camila Rojas / Jael Inestroza | Facilitador: apoyo de la directiva; dificultad: baja asistencia de algunos socios | En desarrollo. Hemos mantenido comunicación constante con la directiva del Club de Adultos Mayores mediante reuniones virtuales y mensajería directa para informar avances y validar aspectos del diseño. | Se reprogramaron las reuniones presenciales por instancias virtuales y llamadas, lo que permitió mantener la participación y obtener retroalimentación oportuna sin afectar el avance del proyecto. |
| Integración tecnológica y soporte a usuarios | Integración con Sosafe y sistema de alertas | Configurar alertas de seguridad y emergencias en tiempo real dentro de la plataforma | API Sosafe, prototipo funcional | 1 semana | Luis San Martín | Dificultad: integración técnica de API; facilitador: documentación de la API y soporte técnico | Pendiente. Aún no se inicia la integración con Sosafe ni el desarrollo del sistema de alertas, ya que se priorizó completar los módulos base de la aplicación y la conexión con la base de datos. | Se reprogramó esta tarea para la siguiente fase, una vez que la aplicación esté totalmente operativa. Se mantiene la planificación de integrar las alertas con el sistema de notificaciones del proyecto. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| **3. Ajustes a partir del monitoreo** |
| --- |
| Profundiza en las observaciones de tu plan de trabajo. Analiza las actividades planificadas y señala qué aspectos facilitaron u obstaculizaron la ejecución del plan. Plantea cómo abordaste y/o abordarás los obstáculos. Por último, señala los ajustes que realizaste al plan de trabajo a partir de este análisis. |

| | Actividades ajustadas o eliminadas: Durante la ejecución del proyecto no eliminamos actividades del plan de trabajo original; sin embargo, realizamos ajustes en la secuencia y prioridad de desarrollo para optimizar los tiempos y recursos disponibles.  En específico, reordenamos el desarrollo del módulo de Agenda, manteniéndolo dentro de la Fase 2, pero dándole prioridad secundaria frente a los módulos base (Login, Home y Beneficios), que eran necesarios para establecer la estructura general del sistema antes de incorporar nuevas funcionalidades.  También reemplazamos el uso de Trello por una planilla de control y checklist de fechas, acompañada de un grupo de chat para comunicación directa, lo que nos permitió una gestión más simple y efectiva del seguimiento de tareas.  Además, ajustamos la planificación del módulo de alertas e integración con Sosafe, trasladando su desarrollo a la próxima fase, ya que depende de la conexión final entre la aplicación y la base de datos.  Estos ajustes nos han permitido mantener la continuidad del proyecto sin alterar su alcance ni sus objetivos, asegurando la calidad técnica y el cumplimiento de los plazos definidos. | | --- |   Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo: Durante esta fase hemos identificado distintos factores que han influido en el desarrollo de nuestro plan de trabajo, tanto de manera positiva como en forma de desafíos que seguimos abordando.  Factores que facilitaron el desarrollo:  La distribución clara de roles dentro del equipo y el uso de una planilla de seguimiento con checklist de fechas nos permitieron mantener un control constante sobre los avances y los plazos.  El grupo de chat implementado para la comunicación diaria facilitó la coordinación, la toma rápida de decisiones y la resolución oportuna de dudas técnicas.  Además, contar con una carta Gantt actualizada nos ayudó a visualizar el progreso general y priorizar correctamente las tareas por sprint.  Factores que dificultaron el desarrollo:  El principal desafío ha sido la integración de la base de datos MySQL con la aplicación, proceso que aún no se encuentra completado debido a ajustes técnicos en la conexión del servidor DigitalOcean y en la configuración del backend.  También hemos enfrentado limitaciones de tiempo para realizar pruebas de usabilidad con los adultos mayores, lo que ha retrasado parcialmente la validación del módulo de Agenda.  Acciones tomadas:  Para enfrentar estas dificultades, reordenamos las prioridades de desarrollo, concentrándonos en finalizar los módulos base (Login, Home y Beneficios) antes de realizar la integración completa con la base de datos.  Paralelamente, estamos ajustando la configuración del servidor y preparando los endpoints de conexión necesarios para asegurar un funcionamiento estable antes de las pruebas.  Además, trasladamos las reuniones de validación a formato virtual, lo que nos permitió mantener comunicación continua con la directiva del club y recibir retroalimentación sin afectar el calendario académico.  Estas acciones nos han permitido mantener el control sobre el proyecto, avanzar de forma sostenida y asegurar que la integración y pruebas pendientes. |
| --- | --- |

| Actividades que no has iniciado o están retrasadas: *En caso de que* ***no hayas iniciado actividades o estén retrasadas*** *de acuerdo a tu planificación, señala los motivos por los que no has podido cumplir dichos plazos y qué estrategias utilizarás para avanzar en dichas actividades y no afectar tu proyecto APT.*   1. Desarrollo del módulo de Tesorería y Registro de Socios:  Esta actividad se encuentra reprogramada debido a que durante la Fase 2 se priorizó la implementación de los módulos de Agenda, Beneficios y Alertas, considerados de mayor impacto inmediato para los usuarios.   1.1 Motivo del retraso: reasignación de tiempos de desarrollo para garantizar estabilidad funcional de los módulos principales. 1.2 Estrategia para avanzar: el módulo será abordado en la Fase 3, reutilizando la estructura de base de datos existente y aplicando un sprint exclusivo para su implementación y pruebas.   1. Validación ampliada de usabilidad y accesibilidad:  Aunque se efectuaron pruebas piloto iniciales, aún resta realizar una validación con un grupo más amplio de socios del Club del Adulto Mayor de Lonquén.  2.1 Motivo del retraso: disponibilidad limitada de los adultos mayores para participar presencialmente en las pruebas.  2.2 Estrategia para avanzar: se coordinarán nuevas sesiones presenciales con apoyo de la directiva del club y se elaborará un protocolo guiado para acompañar a los usuarios durante las pruebas. Además, se incluirá una encuesta simplificada para recoger retroalimentación adicional.   Con estas estrategias, se espera recuperar el cronograma sin afectar la entrega final del proyecto, manteniendo la calidad técnica, la accesibilidad y la coherencia con los objetivos propuestos en la planificación original. |
| --- |