

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

| Resumen de avance proyecto APT | *Durante esta segunda fase del proyecto Reporta+, el equipo ha avanzado significativamente en las etapas de* ***análisis, diseño y planificación****, estableciendo una base sólida para el desarrollo del sistema. Hasta el momento se han completado el levantamiento de requerimientos, los casos de uso, las historias de usuario y el diseño del modelo de base de datos.*  *El proyecto mantiene su propósito inicial de ofrecer una* ***plataforma web/móvil*** *que permita digitalizar y centralizar la gestión de servicios técnicos en empresas de telecomunicaciones, electricidad, soporte informático y corrientes débiles. La aplicación busca reemplazar los procesos manuales actuales, permitiendo que los técnicos generen informes digitales personalizables y los envíen automáticamente a clientes y supervisores.*  *Durante esta etapa, los principales avances han sido:*   * ***Definición del alcance funcional y técnico del sistema.*** * ***Diseño del modelo entidad-relación*** *que estructurará la base de datos.* * ***Elaboración de casos de uso y descripción de actores.*** * ***Creación del documento de requerimientos funcionales y no funcionales.*** * ***Planificación de los sprints y cronograma de trabajo bajo metodología SCRUM.***   *El equipo aún* ***no ha iniciado el desarrollo del software****, ya que la prioridad ha sido fortalecer la planificación, documentación técnica y arquitectura general, con el fin de asegurar un desarrollo ordenado y factible en las próximas semanas.* |
| --- | --- |
| Objetivos | ***Objetivo general  Desarrollar una aplicación web/móvil que permita a empresas del rubro técnico gestionar mantenciones y servicios, generar informes automáticos en PDF/Excel y enviarlos a clientes y supervisores, mejorando la trazabilidad, comunicación y eficiencia de los procesos.***  ***Objetivos específicos***   * ***Diseñar una base de datos centralizada para almacenar de forma estructurada la información de clientes, técnicos y reportes de servicio.*** * ***Implementar plantillas personalizables de informes digitales que se adapten a las necesidades de distintos rubros técnicos.*** * ***Desarrollar el módulo de registro de servicios para que los técnicos puedan ingresar datos, adjuntar evidencias y almacenar los registros.*** * ***Generar automáticamente reportes en formato PDF y Excel a partir de las plantillas y datos del servicio.*** * ***Incorporar el envío automático de informes por correo a clientes y supervisores tras la generación del reporte.*** * ***Construir un dashboard de métricas que permita filtrar y analizar información por técnico, cliente y rango de fechas.*** * ***Implementar control de acceso por roles (Técnico / Administrador) y medidas básicas de seguridad para resguardar la información.*** * ***Validar la solución mediante pruebas de usuario en escenarios simulados y ajustes basados en los resultados.*** |
| Metodología | *El proyecto se gestiona mediante la metodología* ***ágil SCRUM****, seleccionada por su capacidad para organizar el trabajo en ciclos iterativos y su flexibilidad ante cambios en los requerimientos. A diferencia de las metodologías tradicionales, SCRUM permite realizar entregas parciales, obtener retroalimentación temprana y mantener una mejora continua del producto.*  *Durante esta fase, el equipo se enfocó en la* ***planificación del primer sprint****, definiendo los entregables iniciales y los roles dentro del grupo.* |
| Evidencias de avance | *Las evidencias obtenidas hasta el momento corresponden a la fase de análisis y diseño:*   * *Documento de requerimientos funcionales y no funcionales del sistema.* * *Diagramas de casos de uso y descripción de actores.* * *Historias de usuario elaboradas bajo formato ágil.* * *Cronograma de actividades y definición de los sprints SCRUM.*   *Estas evidencias demuestran el progreso en la preparación del entorno y la definición de los componentes principales del proyecto, asegurando que la siguiente fase de desarrollo cuente con una planificación sólida y bien documentada.* |
| **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 | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia o unidades de competencias | Actividades | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-0) | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| *Nombra las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo del proyecto APT.* | *Nombra las actividades que se necesitan para desarrollar el proyecto APT.* | *Nombra los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas.* | *Señala la duración de cada actividad.* | *Escribe el nombre del integrante del equipo responsable de cada actividad.* | *Señala las dificultades o facilitadores que se podrían presentar durante la ejecución de cada una de las actividades propuestas.* | *Describe el estado de avance de cada actividad.*  *Tipos de estado:*  *En curso/ Con retraso/ No iniciado/ Completado/ Ajustada* | *Señala los ajustes o reformulaciones que has realizado.* |

| **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. |

| Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo: *Describe los factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de tu Proyecto APT hasta ahora. En el caso de las dificultades debes describir qué acciones tomaste y/o tomarás para solucionarlas.*  **Factores que han facilitado el avance:**   * **Conocimientos técnicos complementarios entre los integrantes del equipo.** * **Uso de herramientas colaborativas como GitHub y Trello para organización.** * **Retroalimentación recibida durante las sesiones de revisión de avances.**   **Factores que han dificultado el avance:**   * **Limitación de tiempo para iniciar la etapa de desarrollo práctico.** * **Coordinación de horarios entre integrantes por carga académica paralela.**   **Acciones correctivas:**   * **Reorganización de las actividades para iniciar el desarrollo en el próximo sprint.** * **Priorización de tareas críticas (base de datos, backend y reportes PDF).** |
| --- |

| Actividades ajustadas o eliminadas: *Señalar los ajustes que realizaste a tu plan de trabajo o actividades que eliminaste y, justifica por qué lo hiciste.*  *En el caso de que tu plan de trabajo no haya requerido ni requiera ajustes, justifica esta decisión a partir de los facilitadores que te han permitido desarrollarlo como fue planeado.*  ***Actividades ajustadas:***   * *El desarrollo del dashboard analítico fue pospuesto para la etapa final.* * *Se adelantó la definición de medidas de ciberseguridad para integrarlas desde la primera versión funcional.* |
| --- |

| 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.*  ***Configuración completa del entorno de desarrollo (backend + frontend)***   * ***Estado:*** *En curso / no finalizado.* * ***Causa del retraso:*** *Alineamiento de dependencias y configuración inicial pendiente para estandarizar el entorno entre los integrantes.* * ***Plan de recuperación:*** *Establecer una sesión de sincronización (2 horas) para dejar el entorno estandarizado (Docker o scripts de arranque) y documentarlo en el repositorio.* ***Entrega objetivo:*** *inicio del Sprint 1 (próxima semana).*   ***Implementación de autenticación y control de roles (JWT / bcrypt)***   * ***Estado:*** *No iniciado.* * ***Causa del retraso:*** *Dependencia de la configuración estable del backend y priorización del diseño de la BD.* * ***Plan de recuperación:*** *Implementar endpoints de registro/login como tarea prioritaria en el Sprint 1; asignar responsable principal (Matías Rodríguez) y revisar en la daily 3 días después del arranque.* ***Entrega objetivo:*** *fin del Sprint 1.*   ***Desarrollo del módulo de registro de servicios (API + formulario)***   * ***Estado:*** *No iniciado.* * ***Causa del retraso:*** *Se decidió completar el diseño del modelo de datos antes de comenzar a codificar para evitar retrabajos.* * ***Plan de recuperación:*** *Incluir como historia prioritaria HU01 en Sprint 2: crear endpoint POST /servicios y formulario React básico. Responsable principal: Nicolás Bazán.* ***Entrega objetivo:*** *mitad Sprint 2.*   ***Generación automática de reportes (HTML → PDF / Excel)***   * ***Estado:*** *No iniciado.* * ***Causa del retraso:*** *Complejidad técnica prevista; requiere definición de plantilla y entorno de renderizado.* * ***Plan de recuperación:*** *Definir plantilla HTML final en la primera semana del Sprint 2; prototipar generación PDF con Puppeteer o pdfkit en paralelo. Responsable: Agustín Durán.* ***Entrega objetivo:*** *fin Sprint 2 (prototipo) / refinamiento Sprint 3.*   ***Integración de envío de correos (Nodemailer / servicio SMTP)***   * ***Estado:*** *No iniciado.* * ***Causa del retraso:*** *Depende de la generación de reportes y prueba de entorno SMTP.* * ***Plan de recuperación:*** *Implementar envío automático como sub-tarea vinculada a la generación de reportes; test con servicio de staging (Mailtrap) en Sprint 3. Responsable: Nicolás Bazán.* ***Entrega objetivo:*** *Sprint 3.*   ***Dashboard de métricas (Chart.js / consultas agregadas)***   * ***Estado:*** *Aplazado (retrasado).* * ***Causa del retraso:*** *Decisión estratégica de priorizar el flujo de registro → reporte → envío antes de visualizaciones.* * ***Plan de recuperación:*** *Desarrollo en Sprint 4: definir consultas SQL agregadas y componentes React para 3 gráficas mínimas (servicios por técnico, por cliente, por fecha). Responsable: Agustín Durán.* ***Entrega objetivo:*** *Sprint 4.*   ***Modo offline (IndexedDB / sincronización)***   * ***Estado:*** *No iniciado / baja prioridad.* * ***Causa del retraso:*** *Funcionalidad considerada como mejora; se prioriza funcionalidad núcleo.* * ***Plan de recuperación:*** *Implementación opcional si tiempo lo permite después del Sprint 3; en caso contrario, incluir como alcance futuro. Responsable: Matías Rodríguez.* ***Entrega objetivo:*** *Post-Sprint 4 (si hay tiempo).*   ***Pruebas funcionales y validación con usuarios***   * ***Estado:*** *No iniciado (plan de pruebas preliminar definido).* * ***Causa del retraso:*** *Dependiente de la entrega de módulos funcionales.* * ***Plan de recuperación:*** *Ejecutar ciclos de pruebas al finalizar cada sprint (tests unitarios y pruebas manuales por escenarios definidos). Responsable: Equipo completo.* ***Entrega objetivo:*** *pruebas iterativas desde Sprint 2 en adelante.* |
| --- |

1. En caso de que el Proyecto APT sea grupal, en esta columna deben indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante. [↑](#footnote-ref-0)