

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

| Resumen de avance proyecto APT | Durante el desarrollo del proyecto APT Aqua Tracking hasta este momento, se han logrado avances significativos tanto en el área técnica como documental, siguiendo la metodología ágil Scrum. Se implementaron las vistas para cliente y administrador, permitiendo la visualización personalizada de datos de consumo de agua. La plataforma ahora es capaz de recibir datos desde sensores, procesarlos y generar gráficos dinámicos, cumpliendo así con los objetivos específicos de monitoreo y visualización. En cuanto a la documentación, se completaron el acta de constitución, visión del proyecto, definición de roles Scrum, planilla de requerimientos funcionales y no funcionales, historias de usuario, product backlog con puntos de historia, y diagramas relacionales y de arquitectura. No se han realizado ajustes a la metodología, manteniéndose el enfoque Scrum como base para la planificación, ejecución y validación continua del proyecto. |
| --- | --- |
| Objetivos | Se ha redirigido y especificado los objetivos para evidenciar que el cliente central del proyecto es el APT de Puerto Montt. Por ende, todas las validaciones de los sprints serán aprobados por la APT, que estén siguiendo las necesidades de este cliente. |
| Metodología | No hubo cambios en la metodología. |
| Evidencias de avance | **Kick-off / Acta de constitución del proyecto:**  Documento que oficializa el inicio del proyecto, define objetivos, alcance, roles y responsabilidades.    **Levantamiento y documentación de requisitos:**  Registro de necesidades funcionales y no funcionales del usuario, priorizadas en el Product Backlog.    **Prototipo funcional / Mockups iniciales:**  Primeras versiones de la base de datos, portal web o visualizaciones.    **Informe de análisis preliminar de datos:**  Reporte con patrones iniciales de consumo, gráficos y observaciones. |

| **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 |
| Gestión de Proyecto | Inicio formal del proyecto, definición de objetivos y alcance | Docs Google, Teams | Semana 1 | Juan José Aguero | Reunión inicial con cliente y equipo | *Completado* | *N/A* |
| Gestión de Requisitos | Identificación y documentación de requerimientos funcionales y no funcionales | Docs Google | Semana 1-2 | Juan José Aguero | Base para backlog y diseño | *Completado* | *N/A* |
| Scrum / Planificación | Definición de tareas, responsables y duración del primer sprint | Docs Google | Semana 3 | Juan José Aguero | Primera planificación formal | *Completado* | *N/A* |
| Desarrollo / Infraestructura | Configuración de base de datos, conexión con sensores y backend inicial | MongoDB, Nest.js | Semana 3 | Andrés Silva | Primer input funcional de datos | *Completado* | *N/A* |
| Desarrollo / UX | Diseño visual y navegación inicial del portal web | Tailwind, React VITE | Semana 5 | Juan José Aguero | Validación temprana con stakeholders | *Completado* | *N/A* |
| Instalación Técnica | Instalación física y validación de sensores en terreno | Equipos de sensores | Semana 5 | Andrés Silva | Validación técnica en campo | *Completado* | *N/A* |
| Scrum / Revisión | Evaluación de avances, feedback y planificación siguiente | Teams, Docs Google | Semana 6 | Ambos | Retroalimentación para mejora continua | *Completado* | *N/A* |
| Scrum / Planificación | Definición de tareas, responsables y duración del primer sprint | Docs Google | Semana 7 | Juan José Aguero | Segunda planificación formal | *Completado* | *N/A* |
| Desarrollo / Backend | Implementación de algoritmos de análisis y generación de insights | Nest.js, APIs | Semana 7 | Andrés Silva | Base del valor funcional del sistema | *Completado* | *N/A* |
| Desarrollo / Frontend | Integración de vistas cliente y admin con visualizaciones | React VITE, Chart.js | Semana 8-10 | Juan José Aguero | Visualización de datos en tiempo real | *Completado* | *N/A* |
| Scrum / Validación | Presentación del MVP al cliente y recolección de feedback | Teams, Forms | Semana 11 | Ambos | Validación directa con usuarios clave | *En curso* | *N/A* |
| Scrum / Planificación | Definición de tareas, responsables y duración del primer sprint | Docs Google | Semana 11 | Juan José Aguero | Tercera planificación formal | *No iniciado* | *N/A* |
| Scrum / Ajustes | Corrección de errores y ajustes según feedback del cliente | Nest.js, React VITE | Semana 11 | Andrés Silva | Mejoras funcionales post-validación | *No iniciado* | *N/A* |
| IA / Modelado | Definición y entrenamiento de modelo predictivo básico | Python, Jupyter | Semana 11 | Andrés Silva | Modelo simplificado para predicción | *No iniciado* | *N/A* |
| Desarrollo / API | Desarrollo de microservicio para entregar predicciones al frontend | Nest.js, FastAPI | Semana 12 | Andrés Silva | Integración con plataforma principal | *No iniciado* | *N/A* |
| Integración / Frontend | Conexión del microservicio de predicción con la interfaz web | React VITE, APIs | Semana 13 | Juan José Aguero | Visualización de predicciones | *No iniciado* | *N/A* |
| Desarrollo / UX | Desarrollo de asistente básico para soporte al usuario | Dialogflow, React | Semana 14 | Juan José Aguero | Mejora de experiencia de usuario | *No iniciado* | *N/A* |
| QA / Testing | Testeo completo del sistema y corrección de errores críticos | Checklist QA, Forms | Semana 14 | Ambos | Estabilidad y usabilidad final | *No iniciado* | *N/A* |
| Scrum / Validación | Presentación del producto final al cliente y preparación para presentación | Teams, Forms | Semana 15 | Ambos | Validación directa con usuarios clave | *No iniciado* | *N/A* |
| Documentación / Presentación | Redacción de manuales, documentación técnica | Docs Google | Semana 15 | Ambos | Entrega formal del proyecto | *No iniciado* | *N/A* |
| Documentación / Presentación | presentación final | Presentación Google | Semana 15 | Ambos | Cierre formal del proyecto | *No iniciado* | *N/A* |

| **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: Durante el desarrollo del proyecto APT AquaTracking, varios factores han facilitado el avance, como el uso de la metodología Scrum, que permitió una planificación clara por sprints, y la colaboración constante con el cliente, lo que ayudó a validar funcionalidades de forma temprana. El acceso a tecnologías como React VITE, Nest.js y MongoDB también fue clave para construir una plataforma funcional y escalable. Sin embargo, se presentaron dificultades como la calibración inicial de sensores, problemas de conectividad en pruebas de campo y ajustes en los algoritmos de análisis. Para enfrentar estos desafíos, se realizaron pruebas técnicas adicionales, se ajustaron los modelos de análisis y se reforzó la documentación técnica. |
| --- |

| Actividades ajustadas o eliminadas: Durante el desarrollo de la versión 2 del proyecto APT AquaTracking, no fue necesario realizar ajustes significativos al plan de trabajo inicial. Esto se debe a que la planificación fue realizada cuidadosamente desde el inicio, considerando los tiempos reales de desarrollo, las capacidades del equipo y los recursos disponibles. El uso de la metodología Scrum permitió mantener una estructura flexible pero controlada, facilitando la adaptación continua sin necesidad de reformular actividades completas. Además, la buena comunicación con el cliente, el acceso oportuno a herramientas como MongoDB, React VITE y Nest.js, y la colaboración efectiva entre los integrantes del equipo fueron factores clave que permitieron cumplir con las actividades en los plazos establecidos. Estos facilitadores han sido fundamentales para mantener el plan tal como fue diseñado, asegurando un avance sostenido y ordenado del proyecto. |
| --- |

| Actividades que no has iniciado o están retrasadas:Hasta el momento, algunas actividades del plan de trabajo se encuentran **en curso o no iniciados**, principalmente aquellas relacionadas con el **testing extendido , Q&A con usuarios** y la **optimización de la plataforma UX**. Estos retrasos se deben a la disponibilidad limitada de usuarios para realizar pruebas reales y al tiempo adicional requerido para ajustar detalles visuales y de experiencia. |
| --- |

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)