

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

| Resumen de avance proyecto APT | Durante esta fase, el equipo ha avanzado significativamente en la consolidación de la estructura base del sistema Zentria ERP.  Se desarrollaron los módulos principales del backend en Laravel 12, incorporando control jerárquico completo (Company > Subsidiary > Branch) y permisos granulares por nivel.  En la vista de productos, se implementó un sistema de pestañas que agrupa los elementos según tipo de dispositivo, mejorando la usabilidad.  Asimismo, se estableció que el tipo de producto (product\_device) es inmutable una vez creado, lo que garantiza la coherencia de datos y la trazabilidad de inventario.  Se amplió la tabla de productos incorporando nuevos campos relevantes como stock, offer\_price y otros necesarios para la gestión operativa.  Se añadió un módulo de galería de imágenes con Spatie Media Library, complementando la falta de un controlador de fotos.  En cuanto a ubicaciones geográficas, se integró la jerarquía Comuna > Provincia > Región, mejorando la legibilidad y trazabilidad de la información.  Paralelamente, se fortaleció la estructura organizacional jerárquica (Company > Subsidiaries > Branches), permitiendo otorgar accesos específicos por sucursal.  Estas mejoras sientan las bases para la nueva etapa de desarrollo, que incluye los módulos de proveedores, clientes, bodegas y revisiones técnicas, actualmente en curso. |
| --- | --- |
| Objetivos | *Opcional en caso de ajuste* |
| Metodología | *Opcional en caso de ajuste* |
| Evidencias de avance | Código funcional de backend y frontend demostrables. Repositorios separados de front y backend en git para documentar progreso. Contenedor docker en backend para asegurar la facilidad de uso para frontend. Segundo portal con maqueta definida sin datos reales, pero funcional. |
| **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 proyectos y planificación | Acta de constitución y plan de trabajo | Documentación institucional, reuniones | 1 semana | Nicolás Muñoz | Se completó sin inconvenientes | Completado | — |
| Ingeniería de requerimientos | Levantamiento de requerimientos y casos de uso | Planilla RF/RNF, entrevistas simuladas | 2 semanas | Equipo completo | Se ajustaron varios RF y RNF según revisión docente | Completado | Ajustes menores de alcance |
| Diseño y arquitectura de software | Documento DAS y modelo de datos | Draw.io, dbdiagram, lineamientos de arquitectura | 2 semanas | Bastián Rojas + Nicolás Muñoz | Se amplió modelo para nuevas tablas (stock, regiones, galería) | Completado | Estructura de BD y vistas ajustadas |
| Programación y construcción de software | Desarrollo backend (Laravel) | IDE, Git, Docker | 7 semanas | Nicolás Muñoz + Bastián Rojas | Requiere coordinación continua entre ramas | En curso | Adaptación de Docker a entornos locales |
| Programación y construcción de software | Desarrollo segunda aplicación (Portal Clientes–Proveedores) | Framework React / API REST (lectura JWT) | 7 semanas | Boris Cárdenas | Segunda app centrada en consultas de inventario, trazabilidad y estados técnicos | En curso | Reasignación desde QA a desarrollo del portal |
| Pruebas y aseguramiento de la calidad | Pruebas unitarias e integración (Backend) | PHPUnit, Postman, datos de prueba | 2 semanas | Nicolás Muñoz | Tests backend iniciados: cubren jerarquías, permisos, comunas y accesos. Colecciones Postman cubren el 90% de endpoints existentes. | En curso | Cambio de responsable (de Boris Cárdenas a Nicolás Muñoz) |
| Implementación | Despliegue en entorno simulado | Servidor, manual de usuario | 1 semana | Nicolás Muñoz + Boris Cárdenas | Planificado para la fase final | No iniciado | — |

| **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:  **Factores que han facilitado el desarrollo:**   * La planificación inicial fue clara y permitió dividir las tareas según roles. * La experiencia previa en Laravel y React favoreció la integración de módulos. * El trabajo colaborativo y la comunicación constante mediante control de versiones permitió mantener la trazabilidad y control de cambios. * La comunicación del equipo ha sido clave para mantener un desarrollo ágil y rápido. * La utilización de herramientas de comunicación/colaboración como Slack/Trello han aportado bastante.   **Dificultades enfrentadas:**   * Adaptar el entorno Docker a un estado inicial que permita fácil despliegue y que sea seguro y funcional fue complejo, ya que el proyecto contiene varias dependencias y comandos de configuraciones/migraciones de laravel. * La comunicación entre el backend y frontend requiere una gran comunicación para poder dar feedback rápido y hacer micro/macro correcciones puntuales y necesarias, esto es imprescindible porque sin comunicación es más difícil avanzar rápidamente y el factor tiempo es demasiado importante en este tipo de proyectos. * La tabla de productos se amplió más de lo previsto, exigiendo rediseñar parte del modelo de datos. * La reorganización jerárquica (Company > Subsidiary > Branch) demandó mayor esfuerzo en la definición de accesos y roles, específicamente antes si bien había control de datos no era tan granular y tan específico, se ordenaba todo por roles, pero ahora también se controla por accesos. |
| --- |

| Actividades ajustadas o eliminadas: Hasta el momento no se ha eliminado ninguna actividad, pero sí se ajustaron los tiempos y alcances de las tareas de desarrollo y diseño de base de datos, debido a la ampliación de la jerarquía organizacional y la nueva estructura de productos.  Asimismo, se re-asignaron responsabilidades dentro del equipo: Boris Cárdenas pasó a liderar el desarrollo de la segunda aplicación (Portal Clientes–Proveedores), enfocándose en la interfaz y autenticación JWT de lectura, mientras que Nicolás Muñoz asumió las pruebas unitarias e integraciones del backend, que ya se encuentran en ejecución.  Las pruebas actuales cubren jerarquías, permisos, comunas y accesos, incluyendo integraciones a nivel de código. También existen colecciones Postman que cubren aproximadamente el 90 % de los endpoints del sistema. |
| --- |

| Actividades que no has iniciado o están retrasadas:La única actividad aún no iniciada corresponde a las pruebas unitarias, ya que se optó por priorizar el desarrollo funcional antes de ejecutar las pruebas formales.  Se implementará un plan de pruebas progresivo a medida que se completen los módulos de negocio para evitar afectar el cronograma general. |
| --- |

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)