

| **1. Resumen avance Proyecto APT** |
| --- |

| Resumen de avance proyecto APT | **1. Fase de Iniciación:**  - Definición del proyecto y su objetivo principal.  - Identificación de los interesados (stakeholders) clave.  - Desarrollo del acta de constitución del proyecto, que formaliza el inicio del mismo.  - Identificación de los requisitos y restricciones preliminares.  - Análisis de viabilidad y beneficios del sistema propuesto.  **2. Fase de Planificación:**  - Elaboración del plan de gestión del proyecto, detallando el alcance, cronograma y costos.  - Desarrollo del enunciado del alcance del proyecto, especificando los entregables clave, los límites del proyecto y los criterios de aceptación.  - Creación de la estructura desglosada del trabajo (EDT) para dividir el proyecto en tareas manejables.  - Definición de los recursos necesarios, incluyendo tecnología y personal.  - Desarrollo del cronograma con diagrama de Gantt y estimación de tiempos.  - Gestión de riesgos: identificación de riesgos potenciales y desarrollo de estrategias de mitigación.  Además de la documentación textual, se incluirán los siguientes elementos visuales como parte del proceso de planificación:  - Diagramas de flujo que representen el funcionamiento y los procesos claves del sistema de control de inventario, tanto para el ingreso como la salida de productos.  - Mockups del prototipo, que mostrará la interfaz de usuario y las principales pantallas del sistema, incluyendo las secciones de ingreso y salida de productos, la visualización del estado del inventario, y las alertas automáticas. |
| --- | --- |
| Objetivos | El objetivo de este proyecto es desarrollar un prototipo de sistema de control de inventario que permita gestionar de manera eficiente el ingreso y la salida de productos, garantizando un manejo adecuado de las existencias. El sistema debe:  1.**Registro de Ingresos y Salidas**: Permitir la entrada de nuevos productos al inventario y la salida de los mismos a medida que se utilizan o venden. Este proceso debe ser intuitivo y rápido, facilitando la actualización en tiempo real del inventario.  2.**Monitoreo de Existencias**: Mantener un seguimiento constante de la cantidad de productos disponibles, actualizando de manera automática el estado de cada uno tras cada operación de ingreso o salida.  3.**Alerta Automática de Bajo Stock**: Implementar una funcionalidad que envíe una alerta por correo electrónico al administrador o responsable del inventario cuando las existencias de un producto caigan por debajo de cinco unidades. Esta alerta garantizará que el personal esté informado a tiempo para reabastecer los productos necesarios y evitar interrupciones en las operaciones.  4.**Escalabilidad y Extensibilidad**: Asegurar que el prototipo sea flexible, permitiendo futuras mejoras y adaptaciones según las necesidades del negocio, como integración con otros sistemas de gestión o la adición de nuevas funcionalidades.  El prototipo debe ser diseñado con un enfoque en la usabilidad, precisión y eficiencia, priorizando la simplicidad en el manejo para los usuarios, pero sin comprometer el control riguroso de las existencias. Además, debe incluir una interfaz que permita una visualización clara del estado del inventario y sus movimientos, con funcionalidades de reportes básicos. |
| Metodología | Metodología ágil |
| Evidencias de avance | * Planificación del Alcance * Definición del Alcance * Definición de las Actividades * Secuencia de Actividades * Estimación de la Duración de las Actividades * Desarrollo de Programas * Planificación de la Gestión de Riesgos * Planificación de los Recursos * Estimación de los Costos * Planificación de la Calidad * Planificación Organizacional * Identificación de los Riesgos * Análisis Cualitativo del Riesgo * Análisis Cuantitativo del Riesgo * Planificación de la Respuesta ante el Riesgo * Planificación de la Requisición |

| **2. Monitoreo del Plan de Trabajo** |
| --- |

| Plan de Trabajo | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia o unidades de competencias | Actividades | Recursos | Duración de la actividad | Responsable | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización. | Toma de requerimientos  Planificación de tareas | Analistas de Sistemas  Documentación Técnica | *12 Días* | Claudia Ortega  Sebastian Melo | *Facilitador: conocimiento del negocio y sus necesidades, excelente disposición y tiempo por parte del cliente.* | Completado | Completado |
| Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades de la organización. | Programación para la visualización en tiempo real de las cantidades de productos en inventario.  Desarrollo de notificaciones automáticas para niveles críticos de existencias.  Pruebas de estabilidad y rendimiento del monitoreo.  Simulaciones de inventarios grandes y pequeños para verificar la precisión.  Programación de la función de registro de entradas (compras) y salidas (ventas) con actualización automática.  Sincronización del sistema con puntos de venta o sistemas de proveedores.  Desarrollo de informes detallados de entradas y salidas. | Desarrolladores de Software  Herramientas de Automatización  Software especializado | 36 Días | Claudia Ortega  Sebastian Melo  Francisco Lazcano | *Dificultades generales para las tareas de desarrollo:*  *Se modificaron una gran parte de ellas al realizar un análisis objetivo de las capacidades y conocimientos técnicos por parte del equipo de trabajo.* | Con retraso  Con retraso  Ajustada  Ajustada  Con retraso  Ajustada  Ajustada | Solo se usará una carga limitada  se trabajara con una cantidad específica de productos  *Se elimina*  *Se elimina* |
| Construir Modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo | Configuración de filtros por fecha, producto, proveedor o categoría.  Simulación de movimientos de inventario y su actualización en tiempo real.  Desarrollo de alertas automáticas para niveles bajos de stock.  Configuración de los umbrales de reordenamiento basados en datos históricos.  Programación del algoritmo para recomendaciones de reabastecimiento en función de las ventas históricas y las tendencias del mercado.  Ajustes para temporadas de mayor o menor demanda  Validación del correcto funcionamiento de las alertas y recomendaciones con escenarios de prueba.  Crear la base de datos para almacenar información de proveedores (contactos, productos, condiciones de compra).  Interfaz para agregar, editar o eliminar proveedores. | Desarrolladores de Software  Hardware  Software  Servicios de almacenamiento en la nube | 36 Días | Claudia Ortega  Sebastian Melo  Francisco Lazcano | *Dificultades generales de la construcción de modelo de datos:*  *Al modificar las tareas, se vio afectado el método de almacenaje y recopilación de la información, se cambia base en nube por base local lo que significa cambios en los modelos y capacidad.* | Ajustada  Con retraso  Con retraso  Ajustada  Ajustada  Ajustada  Con retraso  Con retraso  Ajustada | Se elimina  Se elimina  Se limita a productos limitados  Se elimina  Se elimina |
| 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. | Funcionalidad para realizar y gestionar pedidos desde el sistema.  Configuración de notificaciones para pedidos pendientes o vencidos.  Simulación de pedidos a proveedores y su integración con el sistema de inventario.  Diseño de una interfaz intuitiva y de fácil navegación.  Implementación de accesibilidad para usuarios con diferentes niveles de experiencia tecnológica.  Creación de tutoriales o guías rápidas integradas en el sistema para la capacitación mínima del usuario.  Realizar pruebas con usuarios finales para evaluar la facilidad de uso y la curva de aprendizaje. | Desarrolladores de Software  Herramientas de Desarrollo (IDEs, plataformas de integración continua, etc.)  Pruebas de calidad (QA)  Software de gestión de proyectos  Repositorios de código |  | Claudia Ortega  Sebastian Melo  Francisco Lazcano | *Dificultades generales para las tareas de desarrollo:*  *Se modificaron una gran parte de ellas al realizar un análisis objetivo de las capacidades y conocimientos técnicos por parte del equipo de trabajo.* | Ajustada  Ajustada  Ajustada  En curso  En curso  Ajustada  Ajustada | Se elimina  Se elimina  Se realizará pero en menor cantidad de simulaciones  Se elimina porque no se hará capacitación  Se realizarán pruebas en menor cantidad de productos |

| **3. Ajustes a partir del monitoreo** |
| --- |

| Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo:  Hasta el momento, no hemos logrado avanzar conforme al cronograma establecido en el Proyecto APT, debido a la falta de conocimientos técnicos y experiencia en el lenguaje de programación requerido entre los miembros del equipo, el poco tiempo disponible para realizar capacitaciones y/o aprendizajes necesarios, así como a los cambios realizados en el enfoque original. |
| --- |

| Actividades ajustadas o eliminadas:  Creación de app de escritorio: Se cambia por página web.  Base de datos en nube: Se utilizará base de datos local para prototipado.  Capacitación a cliente: Se elimina al cambiar el proyecto original por un prototipo.  Inventariado: Se elimina, se trabajará con una cantidad específica de productos en fase de prototipado.  El desarrollo de nuestro proyecto estará estructurado en tres etapas claramente definidas, como se detalla a continuación.  De estas sólo la primera etapa corresponde al proyecto APT presentado al comité evaluativo.  **1. Primera etapa: Prototipado de las dos fases iniciales del Proyecto APT**   * En esta etapa, nos enfocaremos en el desarrollo de un prototipo que abarca las dos primeras fases del Proyecto APT, correspondientes a la Iniciación y Planificación. Este prototipo servirá como base para validar el enfoque y los requisitos del proyecto, asegurando que se alineen con las expectativas del cliente y los objetivos definidos.   **2. Segunda etapa: Desarrollo de las tres fases finales del Proyecto APT**   * Una vez completada la primera etapa, las fases restantes del Proyecto APT (Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre) serán desarrolladas de manera particular al finalizar el curso. Este trabajo se llevará a cabo en función de los avances logrados y los conocimientos adquiridos durante la primera etapa.   **3. Tercera etapa: Implementación futura**   * La etapa de implementación del sistema desarrollado se realizará en el futuro, en caso de que el cliente continúe requiriendo nuestros servicios. Esta fase incluirá la puesta en marcha del sistema, ajustes finales, y cualquier personalización adicional que el cliente considere necesaria para su entorno de trabajo real.   Este enfoque en fases progresivas permitirá una mayor flexibilidad en la gestión del proyecto, optimizando los recursos y garantizando una entrega de calidad acorde a los plazos establecidos. |
| --- |

| Actividades que no has iniciado o están retrasadas:  Debido a las modificaciones en las tareas y el cambio en el enfoque del proyecto, lo que ha alterado el cronograma previamente establecido, hemos experimentado retrasos en el desarrollo del proyecto. Para remediar esta situación, estamos llevando a cabo una investigación constante y particular por parte de los miembros del equipo, complementada con reuniones diarias. Durante estas reuniones, revisamos los avances en las tareas actualizadas y trabajamos en conjunto para avanzar en la elaboración de la documentación correspondiente. Este enfoque nos permitirá retomar el ritmo y cumplir con los objetivos planteados. |
| --- |