**Guía2. Desarrollo Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Resumen de avance proyecto APT | *El proyecto APT consiste en el desarrollo de un sistema de termometría para un frigorífico de frutas, orientado a registrar y controlar las variaciones de temperatura en tiempo real para asegurar la conservación adecuada del producto.*  *Durante este periodo se completaron las tareas correspondientes al Sprint 2, que incluyeron la generación de datos sintéticos (SP2-05), el desarrollo del dashboard dinámico (SP2-06), la configuración de alarmas y notificaciones (SP2-07), los reportes históricos (SP2-08) y la demo final del sprint (SP2-09).*  *Estas actividades sufrieron retrasos y ajustes menores en su ejecución, principalmente por la necesidad de mejorar la precisión de los datos y optimizar la integración de los módulos. Aun así, se realizaron las modificaciones necesarias en la planificación y se logró completar todas las tareas comprometidas dentro del periodo.*  *En resumen, el proyecto muestra un avance estable y coherente con los objetivos propuestos, dejando una base sólida para continuar con las siguientes etapas de desarrollo y validación.* |
| Objetivos | *Objetivos del Proyecto*  *El objetivo principal del proyecto es mejorar un sistema de termometría para un frigorífico de frutas, con el fin de optimizar el monitoreo y control de las condiciones de temperatura en tiempo real, asegurando la conservación adecuada de los productos almacenados.*  *Objetivos específicos:*   * *Diseñar y desarrollar un sistema capaz de registrar y visualizar datos de temperatura de manera continua y confiable.* * *Implementar alarmas y notificaciones automáticas para advertir variaciones fuera de los rangos establecidos.* * *Generar reportes históricos y paneles dinámicos que faciliten la supervisión de las condiciones ambientales.* * *Optimizar la precisión y estabilidad de los datos a través de procesos de calibración y generación de datos sintéticos.* * *Probar y validar el sistema en condiciones controladas, garantizando su funcionalidad antes de su implementación final.* |
| Metodología | *Scrumm* |
| Evidencias de avance | *Interfaz de usuario gráfica  El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Pantalla de un video juego  El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Una captura de pantalla de un celular  El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Captura de pantalla de un celular  El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Pantalla de computadora  El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Captura de pantalla de computadora  El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Pantalla de computadora  El contenido generado por IA puede ser incorrecto.*  Aquí podemos ver la evidencia del programa y de su funcionamiento, aun ahí cosas por mejorar y funciones por crear que se verán en el sprint 3 |

|  |
| --- |
| **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 / Unidad | Actividades | Recursos | Duración | Responsable | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| 1 | Gestión de proyectos | Visión del proyecto: Definir objetivos generales, identificar alcance | Documento Visión (PDF), equipo de planificación | 3 días (20/8–22/8) | Equipo | Alinear objetivos con requerimientos del cliente | Completado | – |
| 2 | Gestión de proyectos | Stakeholder Map / Roles y responsabilidades: Identificar stakeholders y mapear roles | Documento Stakeholders, equipo | 3 días (21/8–23/8) | Equipo | Identificación correcta de actores clave | Completado | – |
| 3 | Gestión de proyectos | Épicas e historias de usuario: Listar épicas, redactar historias y validar con equipo | Documento Historias, equipo | 4 días (22/8–25/8) | Equipo | Coordinar feedback entre integrantes | Completado | – |
| 4 | Gestión de proyectos | Product Roadmap: Definir releases, estimar tiempos y crear roadmap visual | Excel o imagen, equipo | 4 días (23/8–26/8) | Equipo | Ajuste de tiempos según disponibilidad | Completado | – |
| 5 | Gestión de proyectos | Product Backlog: Priorizar tareas y detallar backlog inicial | Documento Backlog, equipo | 4 días (24/8–27/8) | Equipo | Asegurar priorización efectiva | Completado | – |
| 6 | Gestión de proyectos | Sprint Planning: Planificar entregables y asignar responsables | Documento Sprint Planning, equipo | 4 días (25/8–28/8) | Equipo | Distribución de tareas equitativa | Completado | – |
| 7 | Gestión de proyectos | Definition of Done (DoD): Definir criterios y validar con equipo | Documento DoD, equipo | 4 días (26/8–29/8) | Equipo | Asegurar claridad de criterios | Completado | – |
| 8 | Diseño de interfaz | Diseño de interfaz: Crear wireframes, mockups y validar con cliente | Figma, Adobe XD | 5 días (16/9–20/9) | Juan José & Justin | Validación continua con cliente | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 9 | Diseño de interfaz | Estructura de navegación: Menú principal, flujos entre vistas y prototipo navegable | Figma/Prototipo, equipo | 6 días (16/9–21/9) | Juan José & Justin | Evitar inconsistencias en navegación | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 10 | Diseño de interfaz | Personalización visual: Aplicar branding, logos, colores y estilos | Herramientas de diseño | 1 día (8/10) | Juan José & Justin | Mantener coherencia con identidad visual | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 11 | Diseño de interfaz | Demo Sprint 2 (UI/Prototipo): Preparar demo de interfaces y documentar | Documentación, equipo | 2 días (23/9–24/9) | Juan José & Justin | Coordinar presentación con cliente | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 12 | Datos y backend | Generación de datos sintéticos: Crear dataset simulado y validar en BD | Base de datos, scripts, Sergio & Juan Ignacio | 3 días (1/10–3/10) | Sergio & Juan Ignacio | Ajustar desfase temporal de 40s | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 13 | Datos y backend | Dashboard dinámico: Visualizar datos simulados y refresco cada minuto | Dashboard, BD | 2 días (4/10–5/10) | Sergio | Verificar rendimiento y precisión | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 14 | Datos y backend | Alarmas y notificaciones: Configurar rangos y disparadores | Sistema de alertas, BD | 2 días (6/10–7/10) | Juan José & Sergio | Ajustar notificaciones según prioridad | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 15 | Datos y backend | Histórico y reportes básicos: Guardar datos y exportar a PDF/Excel | BD, herramientas de reporte | 3 días (8/10–10/10) | Juan Ignacio & Sergio | Verificar formatos de exportación | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 16 | Datos y backend | Demo Sprint 2 (completo): Preparar demo con datos simulados | Documentación, equipo | 3 días (11/10–13/10) | Equipo & Sergio | Coordinar presentación final | Completado | Esta tuvo retrasos por mal medicion de tiempo |
| 17 | Desarrollo backend | Integración BD real: Configurar conexión y mostrar datos en dashboard | BD real, equipo | 5 días (15/10–19/10) | Equipo | Posibles problemas de credenciales | No iniciado | – |
| 18 | Desarrollo backend | Función de creación de documentos: Descarga de archivos PDF y Excel | Scripts, herramientas de exportación | 3 días (20/10–22/10) | Juan José | Asegurar compatibilidad de formatos | No iniciado | – |
| 19 | Desarrollo backend | Trazabilidad completa: Registrar inicio/carga/pausa/fin | Sistema, BD | 5 días (23/10–27/10) | Sergio | Validar todos los flujos de operación | No iniciado | – |
| 20 | Seguridad | Seguridad y roles: Login, roles y OTP en cambios críticos | Sistema de autenticación | 3 días (28/10–30/10) | Justin | Coordinar pruebas de acceso | No iniciado | – |
| 21 | Mantenimiento | Respaldo automático: Configurar backups y validación de restauración | Sistema de respaldo, BD | 3 días (31/10–2/11) | Juan José | Asegurar integridad de datos | No iniciado | – |
| 22 | Validación | Pruebas y validaciones finales: Validar reportes y alertas | Datos reales, equipo | 2 días (3/11–4/11) | Equipo | Posibles ajustes de última hora | No iniciado | – |
| 23 | Entrega | Entrega final y demo: Documentar manuales y presentar al cliente | Manuales, demo, equipo | 1 día (5/11) | Equipo | Coordinar entrega y presentación | 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: El desarrollo del plan de trabajo se vio facilitado por la documentación clara de cada actividad (Visión del proyecto, Backlog, Historias de Usuario, DoD), la coordinación constante del equipo y el uso de herramientas de diseño y gestión de datos que agilizaron la ejecución. Sin embargo, algunos factores dificultaron la planificación, como retrasos en actividades de diseño de interfaz y backend debido a una estimación inicial de tiempos poco precisa y la dependencia de validaciones con clientes o ajustes en los datos simulados, lo que generó necesidad de ajustes y coordinación adicional dentro del equipo. |

|  |
| --- |
| Actividades ajustadas o eliminadas: Las actividades correspondientes a desarrollo backend, seguridad, mantenimiento, validación final y entrega no se han iniciado, ya que estaban programadas para el sprint posterior a la segunda evaluación. Se prevé que estas tareas reciban ajustes menores en tiempos y asignación de recursos para optimizar su ejecución y garantizar que el cierre del proyecto se realice de manera ordenada y eficiente, minimizando riesgos de retrasos en la fase final. |

|  |
| --- |
| Actividades que no has iniciado o están retrasadas: de la tarea 17 a la 23 no son iniciadas porque aun no inicia este sprint porque estaba planteado después de la segunda evaluación, pero de seguro recibirán ajustes para un mejor desarrollo |