**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 | *.*  *Se empezó a esbozar el proyecto en base a la información contada y obtenida. Se establecieron los estándares, los requerimientos, el flujo y el modelo del proyecto. Se cumplió con el objetivo de tener una visión amplia de cómo se debe implementar el proyecto y que es lo que el cliente espera.*  *Se hicieron algunos ajustes, debido a que no se consideraron ciertos modelos o tipos de documentación, por ende, hubo algunos retrasos, sin embargo, con las medidas correctas, se pudo alcanzar el objetivo final.* |
| Objetivos | * *Mejorar la arquitectura* * *Mejorar los casos de uso* * *Ajustar el documento de especificación de requerimientos (ERS)* |
| Metodología | *Todo esto se implementó usando metodología en tradicional* |
| Evidencias de avance | *En este informe se presentan como evidencias del avance del proyecto MEC-IN v2.0*  *Sistema de Gestión de Taller y Flota PepsiCo Chile las siguientes:*   1. *Modelo de datos relacional Define la estructura lógica de la base de datos, incluyendo entidades, relaciones y restricciones. Permite demostrar el diseño estructurado y la correcta normalización de la información.* 2. *Arquitectura del sistema por capas Basada en un modelo n-tier, separa la presentación, la lógica de negocio y el acceso a datos. Garantiza mantenibilidad, seguridad y escalabilidad. Tecnologías: Angular, Node.js, Express, MySQL y Sequelize.* 3. *Mapa de procesos (BPMN) – Rol Mecánico Representa el flujo real de trabajo desde la recepción hasta la finalización de la orden. Evidencia la coherencia entre procesos operativos y diseño del sistema.*   *Estas evidencias demuestran el avance técnico y conceptual del proyecto, cubriendo tanto el diseño funcional como la base tecnológica.*  *La calidad del proyecto se asegura mediante:*   * *Normalización de datos y uso de claves foráneas.* * *Aplicación de arquitectura por capas y buenas prácticas de desarrollo web.* * *Modelado de procesos BPMN para validar la lógica de negocio.* * *Uso de ORM y autenticación JWT para control y seguridad.* |

|  |
| --- |
| **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-1) | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| **Análisis y diseño de sistemas** | |  | | --- | | *Levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales Elaboración de casos de uso y diagramas UML Diseño de la arquitectura del sistema por capas Modelado de la base de datos y normalización Creación del diccionario de datos Elaboración de prototipos de alta fidelidad Definición del plan de pruebas (funcionales y no funcionales) Modelado de procesos BPMN Documentación del sistema y evidencias APT* |  |  | | --- | |  | | **Documento ERS, entrevistas con usuarios, herramientas ofimáticas Draw.io, PlantUML, Figma Lucidchart, Figma Oracle Data Modeler, MySQL Workbench Excel, SQL script Figma Word, Postman, Selenium, Locust, OWASP ZAP Bizagi Modeler Word, PDF, Figma** | *2 semanas 1 semana 1 semana 2 semanas 1 semana 2 semanas 1 semana 1 semana 1 semana* | *Marco Peña y Benjamín Díaz* | *Se recopilaron los requerimientos junto al equipo y se validaron con el cliente. Los casos de uso se desarrollaron según roles del sistema. Se estableció un modelo n-tier (presentación, negocio, datos). Se diseñó un modelo relacional completamente normalizado. Se documentaron todas las tablas, campos y relaciones. Mockups creados para cada módulo funcional. Plan de pruebas completado con herramientas definidas. Procesos modelados para roles principales (ej. Mecánico). Preparación del informe con evidencias de avance. .* | *Completado*  *Completado*  *Completado*  *Completado*  *En curso*  *En curso*  *Completado*  *Completado*  *En curso* | *Se reformularon algunos requerimientos para mayor claridad. Se simplificaron casos redundantes para mejorar la trazabilidad. Se ajustó la capa de datos para incluir ORM. Se modificaron tipos de datos ENUM por tablas relacionadas. Ajuste de descripciones funcionales por claridad. Se mejoró la coherencia visual entre pantallas. Se añadieron pruebas automatizadas. Se detallaron condiciones XOR para decisiones operativas. Se reorganizó contenido según rúbrica APT.*  *.* |

|  |
| --- |
| **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:  *Facilitadores: Uso de inteligencia artificial, conocimientos adquiridos y apoyo del docente, el cual nos dio concejos y nos recordó buenas prácticas.*  *Dificultades: Documentos extensos y plazos complicados, esto último muestra la complejidad del desafío, pues debemos asegurarnos de cumplir con todas las fechas.* |

|  |
| --- |
| Actividades ajustadas o eliminadas:  *Se añadieron nuevas actividades, como la creación del mapa de procesos y se ajusto el documento de especificación de requerimientos, debido a una reunión reciente con el cliente. Gracias a el apoyo del docente logramos ajustar todas las actividades que fueron necesarias. Ya que el las señalo de la mejor manera posible.* |

|  |
| --- |
| Actividades que no has iniciado o están retrasadas:  No se ha empezado del todo con la fase de implementación, debido a que se debieron pulir algunos documentos para una mejor calidad de entrega. |

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-1)