**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, "Plataforma E-commerce Tres En Uno", ha completado con éxito su primer hito (Sprint 1), enfocado en la construcción del* ***Módulo de Administración****. Las actividades realizadas incluyen el desarrollo completo del CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) para la gestión del catálogo de productos, el sistema de* ***Login del Administrador (asegurado con JWT)*** *y la funcionalidad para actualizar el estado de los pedidos. El código y los archivos de planificación están versionados en GitHub y la estructura de trabajo está organizada en Trello, siguiendo las mejores prácticas.*  *Actualmente, el proyecto se encuentra en la ejecución del* ***Sprint 2****, cuya meta principal es establecer la* ***base funcional del lado del cliente.*** *Esto abarca el flujo completo de exploración (Ver Catálogo y Detalle) y el módulo completo de Autenticación del Cliente (Registro, Login y Recuperación de Contraseña).* |
| Objetivos | *No se realizaron ajustes a los objetivos de alto nivel del proyecto. El objetivo de construir un E-commerce funcional sigue vigente. Sin embargo, se realizó un ajuste en el alcance del Sprint 2 para maximizar el valor entregable al final del ciclo.*   * Diseñar la arquitectura del sistema, el modelo de la base de datos y la interfaz de usuario (UI/UX). * Desarrollar un sistema CRUD para la administración del inventario. * Implementar un módulo de análisis (Dashboard). * Integrar un asistente virtual basado en IA. |
| Metodología | *El proyecto continúa utilizando la* ***Metodología Scrum****, trabajando en iteraciones de tiempo fijo (Sprints) y utilizando artefactos como el Product Backlog y las Tarjetas de Trello para el seguimiento diario.* |
| Evidencias de avance | *En este informe se presentan dos evidencias principales que dan cuenta del desarrollo del proyecto:*   1. ***Evidencia de Desarrollo (Sprint 1):*** *Presentación del* ***Módulo de Gestión de Productos (CRUD Admin)*** *funcionando, demostrando la capacidad de crear, visualizar, editar y eliminar ítems del catálogo.* 2. ***Evidencia de Planificación (Sprint 2):*** *Se adjunta el* ***Desglose Detallado de Tareas (Tarjetas Trello)*** *para el Sprint 2. Este documento evidencia la correcta aplicación de la metodología Scrum, detallando las tareas, la fusión de actividades y el* ***Checklist de Completado (DoD)*** *para asegurar que cada funcionalidad del cliente se entregue de manera completa y con calidad.*   ***Resguardo de Calidad (Disciplina de Desarrollo):*** *La calidad del Proyecto APT se está resguardando mediante la aplicación de las siguientes prácticas de la disciplina de desarrollo de software:*   * ***Seguridad:*** *Uso obligatorio de* ***Hashing de Contraseñas*** *(ej. bcrypt) y* ***Tokens JWT*** *para todas las sesiones (Admin y Cliente).* * ***Organización:*** *La organización en Trello y la redacción clara de la documentación inicial han facilitado el desarrollo continuo.* |

|  |
| --- |
| **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 | Actividades | Recursos | Duración | Responsable | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| Gestión de Proyectos | Configuración de Herramientas del Proyecto | Cuentas de Trello y GitHub. | 2 Días | Celine Toledo Jorquera | Facilitador: La experiencia previa del equipo con estas herramientas agilizará el proceso. | Completado | Ninguno. |
| Gestión de Proyectos, Análisis de Negocio | Documento de Visión y Roadmap del Proyecto | Plantillas de documentos (Word, Google Docs), Miro. | 1 Semana | Catalina Berrios Salazar | Dificultad: Requiere una alineación clara de todo el equipo sobre el alcance y los objetivos a largo plazo. | Completado | Ninguno. |
| Diseño de Experiencia de Usuario (UI/UX) | Diseño de Flujo y Prototipos de Baja Fidelidad | Herramientas de prototipado (Figma, Miro, Balsamiq). | 2 Semanas | Equipo completo | Facilitador: Permite detectar problemas de usabilidad en una etapa temprana, ahorrando tiempo de desarrollo. | Completado | Ninguno. |
| Desarrollo Full-Stack, Arquitectura de Software | Diseño del Modelo de la Base de Datos (Entidad-Relación) | Herramientas de diagramado (Lucidchart, draw.io). | 1 Semana | Benjamin Lobos Lorca | Dificultad: Es una tarea crítica. Un diseño deficiente puede generar problemas complejos en fases posteriores. | Completado | Ninguno. |
| Gestión de Proyectos, Documentación | Documentos Grupales e Individuales de Fase 1 | Plantillas de documentos Word. | 1 Semana | Todos los integrantes | Dificultad: Requiere una buena coordinación y revisión conjunta para asegurar la coherencia del documento grupal. | Completado | Ninguno. |
| Desarrollo Full-Stack (Backend) | Diseño y Creación del Esquema de la Base de Datos | Gestor de Base de Datos (PostgreSQL, MySQL). | 1 Semana | Benjamin Lobos Lorca | Dificultad: Tarea bloqueante para el desarrollo de la API. Debe estar bien ejecutada. | Completado | Ninguno. |
| Desarrollo Full-Stack (Backend/Admin Core) | Implementar Autenticación y Endpoints CRUD para Productos | Entorno de desarrollo (Node.js/Express), JWT para seguridad. | 2 Semanas | Benjamin Lobos Lorca | Facilitador: Al ser una funcionalidad estándar, existen muchas librerías y documentación de apoyo. (Corresponde al Sprint 1) | Completado | Ninguno. |
| Desarrollo Full-Stack (Frontend) | Gestionar el catálogo de productos (Panel de Admin) | Librería de Frontend (React, Vue), IDE de desarrollo. | 2 Semanas | Benjamin Lobos Lorca | Facilitador: La API debe estar lista o simulada para poder avanzar sin bloqueos. (Corresponde al Sprint 1) | Completado | Ninguno. |
| Desarrollo Full-Stack (Cliente Core) | Visualización del catálogo de productos (Sitio Público) | Entorno de desarrollo (Node.js, React). | 2 Semanas | Equipo completo | Dificultad: Lograr un diseño atractivo y responsivo (que funcione bien en móviles) requiere tiempo y atención al detalle. (Corresponde al Sprint 2) | En curso | Ajuste: La duración del Sprint 2 se extendió a 15 días hábiles para dar cabida a la complejidad del alcance. |
| Desarrollo Full-Stack (Backend) | Crear Endpoint de la API para la Creación de Pedidos | Entorno de desarrollo (Node.js). | 2 Semanas | Benjamin Lobos Lorca | Dificultad: El manejo de transacciones de base de datos y control de stock en tiempo real es complejo. (Pendiente para Sprint 3) | No iniciado | Ninguno. |
| Análisis de datos e inventario | Ver el rendimiento de la tienda (Dashboard) | Librería de Frontend (React), Librería de gráficos (Chart.js). | 2 Semanas | Catalina Berrios Salazar, Benjamin Lobos Lorca | Facilitador: Permite dar un valor agregado muy alto al cliente al final del proyecto. (Pendiente para Sprint 4) | No iniciado | Ninguno. |
| Inteligencia Artificial | Implementación de Chatbot para FAQs | Cuenta en servicio de Chatbot (Tidio, Dialogflow). | 1 Semana | Equipo completo | Facilitador: La mayoría de los servicios de terceros son fáciles de integrar mediante un script. (Pendiente para Sprint 4) | No iniciado | Ninguno. |

|  |
| --- |
| **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:**  Tras dar inicio al proyecto APT, se han presentado diversidad de contratiempos y errores, pero de **con un impacto bajo** y todas ya solucionadas.  **Factores Facilitadores:**   * La **organización del espacio organizacional en Trello** y GitHub, dividiendo claramente el Backend y el Frontend, ha facilitado la asignación de tareas. * La **claridad en la redacción de las Historias de Usuario** ha permitido que la descomposición de tareas fuera precisa.   **Factores Dificultantes y Acciones Tomadas:**   * **Dificultad:** La **Amplitud del Alcance del Sprint 2** representa la mayor dificultad. El Sprint combina tres funcionalidades críticas (Catálogo, Carrito y Autenticación Completa) de alta complejidad e interdependencia. * **Acción Tomada:** Se optó por **extender la duración del Sprint 2 de 13 a 15 días hábiles**. Esta acción previene el retraso, permitiendo al equipo tiempo suficiente para abordar las tareas complejas de seguridad y la integración del servicio de email (HU17). |

|  |
| --- |
| **Actividades ajustadas o eliminadas:**  **Actividades Eliminadas:**   * No se eliminó ninguna actividad. La decisión de aumentar la duración del Sprint fue tomada precisamente para evitar la eliminación de funcionalidades clave como la gestión completa del Carrito (Modificar/Eliminar ítems) y la Recuperación de Contraseña. |

|  |
| --- |
| **Actividades que no has iniciado o están retrasadas:**  Actualmente, **no hay actividades en estado "Con Retraso"**.  Todas las actividades del Sprint 2 han sido definidas, estimadas (en proceso) y se encuentran en estado **"En Curso"** o **"No Iniciadas".** |