**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 | Durante el desarrollo del proyecto SynapQuest, hemos avanzado significativamente en distintas etapas clave del plan de trabajo. Hasta el momento, se ha completado la implementación del CRUD conectado a la base de datos MongoDB, lo que permite la creación, edición y eliminación de actividades educativas dentro de la plataforma. Además, se desarrolló la vista del administrador, que está plenamente funcional y conectada con la base de datos, permitiendo crear y publicar actividades que luego son visibles para los usuarios en la vista del estudiante.  Otro avance importante fue la implementación completa del sistema de autenticación, que incluye inicio de sesión tradicional y con cuenta de Google, mejorando la accesibilidad y usabilidad del sistema.  En relación con los objetivos específicos, hemos logrado cumplir los siguientes:   * Desarrollar un sistema de gestión de contenidos (CRUD) que permita la creación y administración de actividades adaptadas. * Diseñar la vista administrativa y del estudiante, asegurando la conexión fluida con la base de datos. * Implementar un sistema de autenticación seguro con opciones de registro y login integradas.   Respecto a la metodología utilizada, el equipo trabajo bajo el enfoque ágil Kanban, que permitió una gestión visual y continua de las tareas, priorizando aquellas con mayor impacto en el avance del proyecto. Esta metodología facilito la identificación temprana de bloqueos y la reorganización de flujo de trabajo, especialmente ante pequeñas fallas tecnicas en la integracion de las vistas. Gracias a esta flexibilidad, los ajustes realizados no afectaron el cumplimiento de los objetivos generales, manteniendo la calidad y el ritmo del desarrollo. |
| Objetivos | *Opcional en caso de ajuste*   * Desarrollar un sistema de evaluación continua de la atención y el rendimiento del usuario. * Implementar un motor de recomendación para seleccionar el contenido más adecuado. * Diseñar una interfaz con elementos de gamificación que mantenga la motivación. * Crear un módulo de seguimiento de progreso con reportes visuales. * Validar la plataforma mediante pruebas con usuarios para medir retención, satisfacción y efectividad. |
| Metodología | Se utilizo Kanban como metodología agil de gestión, priorizando la visualización del flujo de trabajo y la flexibilidad en la organización de tareas. Este enfoque permitio gestionar de manera continua las actividades del proyecto, identificando rápidamente los cuellos de botella y ajustando las prioridades según el avance de cada integrante  El tablero Kanban fue utilizado para registrar, monitorear y mover las tareas entre los estados de “Por hacer”, “En progreso” y “Completado”, loque facilito la comunicación y el seguimiento del progreso en tiempo real.  **Etapas desarrolladas:**   * Levantamiento de requisitos y prototipado. * Desarrollo del módulo de evaluación de atención. * Implementación del motor de recomendación. * Diseño de la interfaz gamificada. * Desarrollo del módulo de seguimiento. * Pruebas con usuarios y validación.   **Responsabilidades:**   * **Franco:** Developer * **Fernanda:** Developer * **Javiera:** Developer |
| Evidencias de avance | *Describe la(s) evidencia(s) que presentarás en este informe de avance y justifica de qué manera esta(s) evidencia(s) permite(n) dar cuenta del desarrollo del proyecto.*  *En caso de ser pertinente explica cómo resguardaste la calidad de tu Proyecto APT a partir de aspectos propios de tu disciplina (correcta aplicación de metodologías, actividades, herramientas, recursos propios, etc.).*  *En este apartado adjuntar la(s) evidencia(s) seleccionada(s) para ser evaluada por el docente.*  *En esta etapa del proyecto SynapQuest, se presenta como evidencia el desarrollo del CRUD conectado a la base de datos MongoDB y la implementación completa de la vista de administrador, funcionalidades que constituyen la base del sistema de gestión de contenidos dentro de la plataforma.*  *Estas evidencias demuestran el avance técnico del proyecto, ya que permiten:*  *-Crear, editar, eliminar y visualizar actividades dentro del sistema, aplicando correctamente los principios de persistencia de datos y la comunicación entre el frontend y la base de datos MongoDB.*  *-Conectar la vista del administrador con la base de datos, posibilitando la publicación directa de actividades que posteriormente pueden visualizarse en la vista del estudiante, validando así la integracion de los distintos módulos del sistema.*  *-Se implemento el login completo del sistema, incorporando la opción de inicio de sesión con cuenta de Google (OAuth 2.0), lo que mejora la accesibilidad y seguridad del sistema.* |

|  |
| --- |
| **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 |
| *Desarrollo de aplicaciones web interactivas* | *Diseño del CRUD con conexión a base de datos MongoDB* | *Visual Studio* *Code, MongoDB Atlas, Node.js, Express* | *2 semanas* | *Javiera, Franco y Fernanda* | *Requiere conexión estable con la base de datos y pruebas de integridad* | *Completado* | *Se optimizo la estructura de datos para mejorar rendimiento.* |
| *Implementación de interfaces dinámicas* | *Creación de la vista del administrador* | *React.js, Node.js, Express, Vite* | *2 semanas* | *Javiera y Franco* | *Se logro conectar correctamente con la base de datos* | *Completado* | *Se ajusto el diseño para mayor accesibilidad administrativa.* |
| *Integracion de servicios externos* | *Implementación de inicio de sesión con cuenta de Google* | *Google OAuth 2.0* | *2 semanas* | *Fernanda y Franco* | *Se valido la seguridad y privacidad de los datos de usuario* | *Completado* | *Se corrigieron errores de redirección en la autenticación* |
| *Gestión de contenido educativo* | *Creación de actividades interactivas para niños con TDAH* | *Recursos educativos digitales, ilustraciones, videos, infografía, etc.* | *2 semanas* | *Franco y Javiera* | *Se trabajo(a) en adaptar el contenido a un entorno lúdico y simple* | *En curso* | *Se ajusta la interfaz de juegos para mejorar comprensión visual* |

|  |
| --- |
| **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: *Describe los factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de tu Proyecto APT hasta ahora. En el caso de las dificultades debes describir qué acciones tomaste y/o tomarás para solucionarlas.*  Durante el desarrollo de nuestro proyecto SynapQuest, hemos contado con diversos factores que han facilitado nuestro avance. En primer lugar, la elección de un stack tecnológico moderno y coherente (React, Node.js, Express y MongoDB) nos ha permitido trabajar de manera organizada y estructurada. Además, la motivación del equipo y la claridad en el propósito del proyecto crear una plataforma educativa adaptada a estudiantes con TDAH han sido un motor constante para cumplir con los objetivos propuestos.  Sin embargo, también hemos enfrentado algunas dificultades, principalmente asociadas a la complejidad técnica de la integración entre el frontend y el backend, y la configuración del inicio de sesión con Google. Asimismo, la adaptación de contenido educativo para usuarios con TDAH requiere un trabajo adicional de diseño y validación.  Para abordar estos desafíos, hemos tomado medidas como definir una versión mínima viable (MVP) con las funcionalidades esenciales, establecer convenciones de trabajo claras en GitHub, y planificar pruebas piloto que permitan ajustar la experiencia del usuario antes de la entrega final. |

|  |
| --- |
| Actividades ajustadas o eliminadas: *Señalar los ajustes que realizaste a tu plan de trabajo o actividades que eliminaste y, justifica por qué lo hiciste.*  *En el caso de que tu plan de trabajo no haya requerido ni requiera ajustes, justifica esta decisión a partir de los facilitadores que te han permitido desarrollarlo como fue planeado.*  Durante el desarrollo del proyecto SynapQuest, realizamos algunos ajustes en nuestro plan de trabajo con el objetivo de optimizar el tiempo y asegurar la finalización de las funcionalidades esenciales. Decidimos simplificar ciertas partes del frontend, reduciendo elementos visuales y funcionalidades secundarias que no afectaban la finalidad principal del proyecto, como algunas animaciones y apartados de configuración avanzada.  Estos ajustes se realizaron para concentrar nuestros esfuerzos en los módulos más importantes: el CRUD con base de datos MongoDB, la vista de administrador, la creación y publicación de actividades, y el sistema de inicio de sesión con Google.  Gracias a la buena organización del equipo, el uso de herramientas colaborativas y la comunicación constante, hemos podido mantener el desarrollo dentro de los plazos establecidos, asegurando la calidad del producto sin comprometer los objetivos del proyecto. |

|  |
| --- |
| Actividades que no has iniciado o están retrasadas: *En caso de que* ***no hayas iniciado actividades o estén retrasadas*** *de acuerdo a tu planificación, señala los motivos por los que no has podido cumplir dichos plazos y qué estrategias utilizarás para avanzar en dichas actividades y no afectar tu proyecto APT.*  Una de las actividades que presentó retraso fue la visualización de las actividades en la vista del usuario. Este retraso se debió a fallas técnicas durante la conexión entre el frontend y la base de datos, lo que generó dificultades al momento de mostrar correctamente la información creada desde la vista del administrador.  Para resolver este inconveniente, implementamos estrategias como la revisión conjunta del código, la reorganización de tareas dentro del equipo y la búsqueda de apoyo en documentación y foros técnicos para optimizar la integración. Gracias a estas acciones, el problema está siendo abordado y se espera completar esta funcionalidad sin afectar los plazos generales ni la calidad del proyecto. |

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)