

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	<p><i>Durante esta fase, el proyecto FOCUSA ha avanzado de manera significativa, cumpliendo con las principales actividades planificadas en el cronograma inicial. Se completaron los siguientes hitos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>-Modelamiento y normalización completa de la base de datos, con su correspondiente diccionario de datos y modelo entidad-relación (E/R).</i><i>-Desarrollo del documento ERS (Especificación de Requisitos de Software) bajo el estándar IEEE 830, donde se definieron los requisitos funcionales, no funcionales y de calidad del sistema.</i><i>-Implementación inicial del backend con Django y conexión a la base de datos SQL Server.</i><i>-Diseño preliminar de la interfaz gráfica web (GUI) en base a principios de UI/UX, aplicando paleta de colores institucional y estructura responsiva.</i><i>-Documentación de avances y validaciones en conjunto con el equipo de desarrollo y QA.</i> <p><i>Estos avances permiten afirmar que el proyecto se encuentra alineado con los objetivos definidos, garantizando la coherencia entre las etapas de análisis, diseño e implementación.</i></p>
Objetivos	<p><i>Objetivo general</i></p> <p><i>Desarrollar una aplicación web que permita a estudiantes, trabajadores y profesionales gestionar sus tareas y tiempos de manera eficiente, favoreciendo la organización y la productividad personal.</i></p>

	<p><i>Objetivos específicos</i></p> <p>Objetivos Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Crear, editar y eliminar tareas mediante operaciones CRUD.</i> 2. <i>Organizar tareas por proyectos y asignar prioridades.</i> 3. <i>Permitir la visualización del progreso mediante indicadores y reportes.</i> 4. <i>Implementar una interfaz web intuitiva, accesible y responsiva.</i> 5. <i>Garantizar la seguridad y consistencia de los datos almacenados.</i>
Metodología	<p>La metodología utilizada es ágil, basada en Scrum, complementada con herramientas de control de versiones y reuniones iterativas semanales. Cada sprint incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Planificación y definición de objetivos específicos. -Implementación de funcionalidades y módulos. -Pruebas unitarias y revisión cruzada. -Retroalimentación y ajustes. <p>Esta metodología resultó pertinente, ya que permitió una adaptación continua frente a imprevistos y una gestión eficiente del tiempo disponible dentro del semestre académico.</p>
Evidencias de avance	<p>Entre las principales evidencias que respaldan el avance del proyecto se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Documento Acta de Constitución (versión 1.0). -Documento ERS (Especificación de Requisitos de Software). -Diccionario de Datos completo con 14 tablas y relaciones normalizadas. -Modelo E/R validado por el equipo técnico. -Capturas de interfaz inicial y estructura del backend. -Matriz de Riesgo preliminar con identificación y categorización de riesgos técnicos y organizacionales. -Reflexiones Fase 2 elaboradas por cada integrante del equipo. <p>Estas evidencias demuestran el cumplimiento de los entregables definidos para la etapa de desarrollo y control.</p>
2. Monitoreo del Plan de Trabajo	

Plan de Trabajo							
Competencia o unidades de competencias	Actividades	Recursos	Duración de la actividad	Responsable ¹	Observaciones	Estado de avance	Ajustes
Gestión de proyectos informáticos.	Definición de alcance y planificación	Documentos base y docente guía	2 semanas	Stephen Lucic	El acta de constitución y cronograma fueron aprobados por el docente guía. El alcance quedó formalmente delimitado.	Completado	Sin ajustes
Gestión de datos / Base de datos	Diseño, modelamiento y normalización de la base de datos (modelo E/R y diccionario de datos).	Draw.io, SQL Server, Visual Studio Code.	3 semanas	Evelyn Ramos	Se diseñó el modelo entidad-relación y se normalizó a 3FN. Se generó el diccionario de datos con 14 tablas y claves foráneas verificadas.	Completado	Sin ajustes
Desarrollo de software (Backend)	Implementación del backend en Django, configuración de la base de datos y desarrollo de módulos CRUD.	VSCode, Django Framework, GitHub.	4 semanas	Stephen Lucic	Se completó la estructura de vistas y modelos. Pendiente optimización de endpoints y pruebas de integración.	En curso	Ajuste menor por actualización de librerías y pruebas unitarias.

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.

Diseño y experiencia de usuario (UI/UX)	Creación del prototipo de interfaz web responsiva con diseño accesible y usabilidad validada.	Canva, Figma, documentación de estilo (colores morado, azul y escala de grises).	3 semanas	Carla Adasme	Se elaboraron wireframes y prototipos responsivos. Revisión de contraste y tipografía según pautas de accesibilidad.	En curso	Revisión estética pendiente antes de versión beta.
Gestión de calidad (QA)	Elaboración y ejecución del plan de pruebas: unitarias, integración y usabilidad.	Plan de pruebas, datasets de validación, documentación ERS.	2 semanas	Evelyn Ramos	Se han validado los módulos principales. Se detectaron ajustes menores en interfaz y lógica de tareas.	En curso	Se amplió el rango de pruebas a funcionalidades nuevas.
Control y seguimiento de riesgos	Actualización y seguimiento de la matriz de riesgos técnicos, organizacionales y de cronograma.	Excel, reuniones de revisión y control semanal.	1 semana	Carla Adasme	Riesgos priorizados por impacto (alto, medio, bajo). Mitigaciones y responsables asignados.	Completado	Sin ajustes.

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: *A partir del seguimiento del plan de trabajo, se identificaron fortalezas en la organización documental (acta, ERS y diccionario de datos), la coordinación del equipo y la normalización de la base de datos. Las principales brechas estuvieron en tiempos de pruebas (QA) y en ajustes menores de integración entre backend y base de datos. En función de ello, se implementaron acciones correctivas y preventivas para asegurar la continuidad del proyecto sin afectar los hitos comprometidos.*

Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo del plan

Factores que facilitaron:

- Planificación inicial clara** (acta, alcance y cronograma definidos); permitió alinear expectativas y distribuir responsabilidades.
- Modelo de datos estable y normalizado**; redujo retrabajos y facilitó la integración de módulos.
- Colaboración efectiva del equipo** (revisiones cruzadas, control de versiones y reuniones periódicas).
- Documentación viva** (ERS y diccionario de datos); sirvió de referencia para decisiones técnicas y de QA.

Factores que dificultaron:

- Carga académica y tiempos de QA limitados**, afectando la ejecución de pruebas end-to-end.
- Ajustes de integración** (versiones de librerías y endpoints), que requirieron reconfigurar parte del backend.
- Refinamientos de interfaz** (accesibilidad/contraste y responsividad), que introdujeron iteraciones adicionales de UI/UX.

Acciones tomadas para resolver las dificultades (y/o a tomar):

- Ampliación de la ventana de QA** en el sprint actual y próximo; incorporación de una *batería mínima* de pruebas de integración antes del code-freeze.
- Revisión y fijación de versiones** de dependencias críticas (backend/ORM/driver DB); checklist de integración por sprint.
- Criterios de accesibilidad** (contraste, tamaños y estados de interacción) integrados al *DoD* de UI/UX; revisión de prototipos antes de maquetar.
- Reunión de control semanal** (30–40 min) enfocada en riesgos y bloqueos; decisiones y responsables registrados.

- Actividades ajustadas o eliminadas:

-Ajustadas

- Pruebas**: se reordenó la secuencia para priorizar unitarias → integración → usabilidad, asegurando cobertura mínima funcional antes de las mejoras visuales.
- Backend**: se movió la optimización de endpoints no críticos al siguiente sprint, manteniendo foco en CRUD y autenticación.

-UI/UX: se integró una revisión de accesibilidad previa al pase a desarrollo para reducir retrabajo de estilos.

-Postergadas / fuera del alcance inmediato (no eliminadas, reprogramadas)

-Notificaciones automáticas y reportes avanzados exportables (PDF/Excel con formato), se trasladan a la siguiente iteración tras asegurar el núcleo funcional.

-Dashboard con métricas avanzadas (gráficos interactivos) pasa a fase posterior, una vez estabilizado el flujo CRUD y filtros.

*Justificación: los ajustes priorizan la **estabilidad funcional** del MVP y la **calidad mínima viable** (rendimiento/usabilidad) sin comprometer la fecha final.*

Actividades que no has iniciado o están retrasadas:

No aplica.