

Capstone 009D

Proyecto APT “Red Psicovinculo”

Integrantes:
Bernardita Muñoz
Anais Lagos
Camila Guerra

Docente:
Fabian Álvarez



Descripción y Relevancia del Proyecto APT





El Proyecto APT, titulado "Red Psicovínculo," se enfoca en el desarrollo de una plataforma web integral para la gestión de la salud mental. Esta solución permite a los pacientes agendar y gestionar citas, acceder a herramientas de manejo emocional, y mantener una comunicación fluida con psicólogos. Los profesionales de la salud, por su parte, pueden monitorear el progreso de sus pacientes y gestionar la información de manera eficiente.

Este proyecto es de gran relevancia para el campo de la Ingeniería en Informática porque integra competencias claves como:

- Desarrollo de software
- Administración de bases de datos
- Gestión de proyectos informáticos
- Aborda una necesidad crítica en la sociedad actual: la mejora y digitalización de la atención en salud mental

Relación del Proyecto APT con las Competencias del Perfil de Egreso

Nuestro proyecto APT implica la aplicación de competencias claves del perfil de egreso de nuestra carrera, estas son esenciales para abordar la problemática del proyecto.

-  **Desarrollo de Software y Diseño de Sistemas**
-  **Gestión de Proyectos Informáticos**
-  **Administración de Base de Datos**
-  **Innovación y Solución de Problemas**

Factibilidad del Proyecto APT en el Marco de la Asignatura



Disponibilidad de Recursos y Apoyo Docente

El proyecto cuenta con recursos tecnológicos accesibles. Además, el apoyo constante del docente durante las horas de clase.



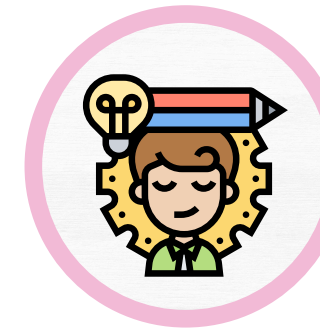
Metodología Ágil (Scrum):

El uso de esta metodología permite una adaptación rápida a los cambios. Las fases del proyecto, están claramente definidas y se realizarán en sprints, asegurando que se cumplan los objetivos en tiempo y forma.



Distribución Eficiente del Tiempo

Se han asignado tareas específicas a cada miembro del equipo y se planificará de manera efectiva, aprovechando tanto el tiempo en clase como las horas libres, lo que asegura un avance continuo y organizado.



Capacidad Técnica del Equipo:

El equipo está compuesto por estudiantes con competencias en desarrollo de software, gestión de bases de datos y gestión de proyectos. Estas habilidades son esenciales para abordar cada etapa del proyecto, garantizando así la factibilidad técnica del mismo.

Objetivos del Proyecto APT

Objetivo General: Desarrollar una solución integral para la gestión de la salud mental, que permita a los pacientes agendar citas, acceder a herramientas de manejo emocional, y facilitar la comunicación con psicólogos, mientras que los profesionales puedan gestionar la información de manera eficiente y personalizada.

Objetivos Específicos:

- Analizar los requerimientos del sistema
- Diseñar la arquitectura del sistema y la interfaz de usuario
- Desarrollo frontend y backend
- Realizar pruebas unitarias, de integración y de sistema
- Implementar y desplegar la plataforma web en un entorno de producción

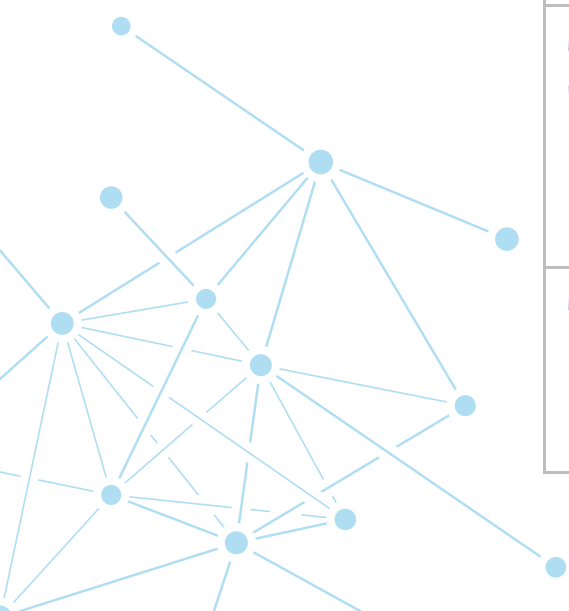
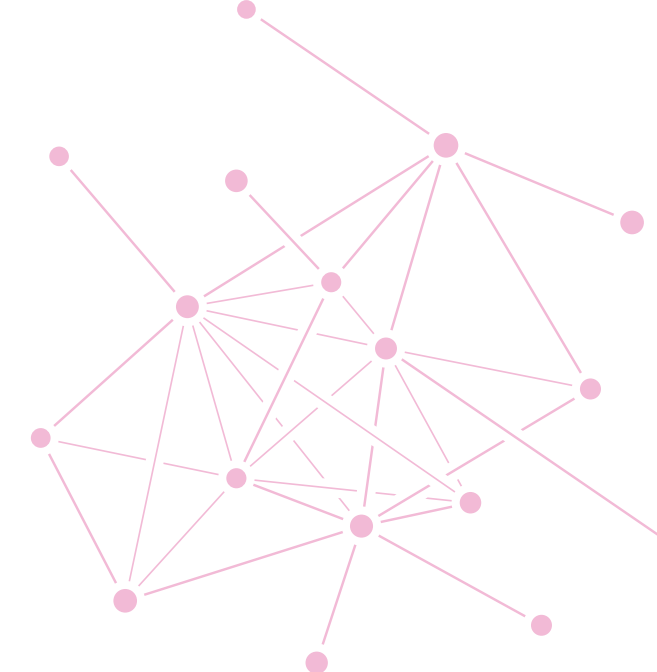
Metodología de Trabajo

Para alcanzar los objetivos del Proyecto APT, se utilizará la **metodología ágil Scrum**, que es altamente pertinente para proyectos de desarrollo de software. Este enfoque permite flexibilidad, adaptación continua y una colaboración constante entre los miembros del equipo.

Fases del Proyecto:

- ① Inicio del Proyecto (Project Initiation)
- ② Planificación del Sprint (Sprint Planning)
- ③ Ejecución del Sprint (Sprint Execution)
- ④ Revisión del Sprint (Sprint Review)
- ⑤ Retrospectiva del Sprint (Sprint Retrospective)
- ⑥ Cierre del Proyecto

Plan de Trabajo Proyecto APT						
Competencia o unidades de competencias	Nombre de Actividades/Tareas	Descripción Actividades/Tareas	Recursos	Duración de la actividad	Responsable ¹	Observaciones
<i>Análisis de requerimiento</i>	<i>Entrevistas con psicólogos y pacientes.</i>	<i>Reuniones para identificar las funcionalidades necesarias de la plataforma</i>	<i>Herramientas de entrevista, equipo de trabajo</i>	<i>3 semanas</i>	<i>Camila Guerra, Anaïs Lagos</i>	<i>Importante para el diseño de la plataforma</i>
<i>Diseño del sistema</i>	<i>Diseño de la arquitectura e interfaz.</i>	<i>Creación del modelo de datos y diseño UI</i>	<i>Software de diseño y moderado</i>	<i>3 semanas</i>	<i>Anaïs Lagos, Camila Guerra</i>	<i>Necesario para asegurar la usabilidad</i>
<i>Desarrollo frontend</i>	<i>Implementación Frontend</i>	<i>Desarrollo de la interfaz de usuario y la integración backend</i>	<i>Frameworks web, IDE</i>	<i>5 semanas</i>	<i>Bernardita Muñoz, Anaïs Lagos</i>	<i>Asegurar una buena sincronización con el backend</i>
<i>Desarrollo backend</i>	<i>Implementación Backend</i>	<i>Desarrollo de la base de datos</i>	<i>Frameworks backend, base de datos</i>	<i>5 semanas</i>	<i>Bernardita Muñoz</i>	<i>Importante para una buena funcionalidad del sistema</i>
<i>Pruebas de validación</i>	<i>Testing y validación</i>	<i>Ejecución de pruebas unitarias.</i>	<i>Herramientas de prueba</i>	<i>4 semanas</i>	<i>Anaïs Lagos</i>	<i>Es Necesaria para asegurar la calidad y fiabilidad</i>
<i>Implementación</i>	<i>Despliegue del sistema</i>	<i>Configuración y puesta en marcha de la plataforma.</i>	<i>Servidores e infraestructura web</i>	<i>2 semanas</i>	<i>Bernardita Muñoz</i>	<i>Involucra pruebas de rendimiento y seguridad</i>





Tipo de evidencia (avance o final)	Nombre de la evidencia	Descripción	Justificación
Avance	Análisis del caso	Se analiza la problemática y se define el proyecto.	Fundamental para entender la situación actual e identificar de manera correcta las necesidades.
Avance	Squad y responsabilidades	Se definen los roles y responsabilidades que tendrá cada integrante del equipo de trabajo.	Permite una distribución de manera clara de las tareas y así evitar futuros conflictos.
Avance	Visión del proyecto + 4 pilares	Se define el objetivo del proyecto y se establecen las actividades y plazos necesarios para garantizar una ejecución efectiva, así como para implementar y mantener el proyecto de manera sostenible.	Para mantener el proyecto enfocado y que sea organizado, asegurando su adecuada implementación.
Avance	Producto Backlog Priorizado	Se definen todas las características, mejoras y tareas que estén desarrollando, se irá actualizando continuamente.	Es necesario para gestionar de manera más eficiente las tareas y poder adaptarse fácilmente a futuros cambios.
Avance	Retrospectiva del proyecto	El equipo se reúne para discutir qué funcionó bien durante el Sprint, qué podría mejorar, y cómo pueden ser más efectivos en el siguiente Sprint.	Permite al equipo reflexionar sobre el desempeño de las áreas, por el proceso continuo de las estrategias y la calidad del trabajo.
Avance	Sprint backlog	Basado en el feedback recibido, el Product Owner podría ajustar el Product Backlog para priorizar nuevas funcionalidades o mejorar las existentes en el próximo Sprint.	Asegura que se trabaje en las funcionalidades más importantes y urgentes para la mejora de las expectativas del proyecto.
Avance	Daily Meeting	Cada día, el equipo se reúne en una reunión rápida para revisar el progreso, identificar bloqueos, y ajustar su enfoque si es necesario	Para mantener en constante sincronización al equipo, así identificar los problemas y cambios lo antes posibles.
Avance	Registro de impedimentos - Impediment log	Se registrarán todos los impedimentos que afecten el proyecto.	Ayuda a que el equipo logre identificar y abordar posibles obstáculos de manera más efectiva, así minimizar el impacto que pueda causar al progreso del proyecto.
Final	Review	Al final del Sprint, el equipo presenta lo que ha logrado, por ejemplo, una funcionalidad básica que permite el registro de emociones y la gestión inicial de citas.	Para demostrar el avance realizado y recibir una retroalimentación.
Final	Retrospective	El equipo se reúne para discutir qué funcionó bien durante el Sprint, qué podría mejorar, y cómo pueden ser más efectivos en el siguiente Sprint.	Ayuda a que se identifiquen las lecciones aprendidas y las áreas de mejora.

Carta Gantt

Actividad	Fase 1			Fase 2										Fase 3				
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18
Sprint 1 (Project Initiation)																		
Análisis de Requerimientos	X																	
Diseño del sistema		X	X															
Sprint 2 (Sprint Planning)																		
Revisión del Product Backlog				X														
Selección Historias de Usuario				X														
Desglose en Tareas					X													
Estimación del Trabajo					X													
Definición del Sprint Goal					X													
Sprint 3 (Sprint Execution)																		
Desarrollo Frontend						X	X	X	X	X								
Desarrollo Backend									X	X	X	X						
Pruebas y Validación												X	X	X				
Sprint 4 (Sprint Review)															X			
Implementación															X	X		
Sprint 5 (Retrospective)																	X	
Cierre del Proyecto																		X

Conclusión

Al avanzar hacia el desarrollo del Proyecto APT, estamos bien posicionadas para transformar nuestra planificación en una solución tecnológica efectiva. Este proyecto no solo es una oportunidad para aplicar nuestras habilidades, sino también para contribuir a la mejora de la atención en salud mental, reflejando nuestro compromiso con el uso de la tecnología para el bien común.

Esta etapa inicial del proyecto ya ha comenzado a alinear nuestro trabajo con nuestros intereses profesionales en gestión de proyectos TI, desarrollo de software, y gestión de bases de datos.

La definición y planificación del proyecto nos han permitido aplicar conocimientos clave de nuestra formación, sentando las bases para un desarrollo que no solo enriquecerá nuestra experiencia profesional, sino que también abordará un problema social relevante y acorde con nuestros propios ideales conforme a la salud mental y su acceso.