}

**Autoevaluación Definición Proyecto APT**

1. **PARTE I**

|  |
| --- |
| **1. Antecedentes Personales** |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombres estudiantes | Kevin Arucutipa |
| Rut | 23.600.848-7 |
| Carrera | Ingeniería Informática |
| Sede | Antonio Varas |

# Abstract

Español

Este documento establece la base del proyecto APT en su fase inicial, con el objetivo de planificar de forma estructurada una solución digital orientada al bienestar emocional. El proyecto, titulado MoodMap, busca integrar conocimientos en desarrollo FullStack, inteligencia artificial y diseño centrado en el usuario. Se definieron requerimientos, alcances y herramientas clave para la implementación de una app móvil funcional. A pesar de los desafíos técnicos iniciales, se ha adoptado un enfoque ágil que permite avanzar de forma iterativa y controlada. Este informe actúa como punto de partida para garantizar la viabilidad y coherencia del desarrollo en el marco de la asignatura.

**English**

This document outlines the initial phase of the APT project, setting a structured foundation for the development of a digital solution focused on emotional well-being. The project, MoodMap, combines FullStack development, artificial intelligence, and user-centered design. Key requirements, scope, and tools have been defined to support the successful implementation of a functional mobile app. Despite early technical challenges, an agile approach has been adopted to enable iterative and manageable progress. This report serves as the starting point to ensure the project’s feasibility and alignment with the course objectives.

# Descripción del Proyecto APT

MoodMap es una aplicación móvil orientada a ofrecer apoyo emocional accesible mediante dos funciones principales: un registro diario del estado de ánimo del usuario y un chatbot con IA que entrega recomendaciones personalizadas. La aplicación está pensada para jóvenes y adultos que enfrentan situaciones de estrés, ansiedad o desregulación emocional. El sistema también puede ser utilizado como complemento por profesionales de la salud mental para el seguimiento de pacientes.

Componentes principales:

* Frontend: React Native para compatibilidad multiplataforma y una interfaz intuitiva.
* Backend: Spring Boot con autenticación JWT y APIs RESTful.
* Base de datos: PostgreSQL para una gestión estructurada y escalable.
* Chatbot IA: Uso de api chatgpt

# Relación con las Competencias del Perfil de Egreso

El desarrollo de MoodMap permite aplicar competencias clave del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería Informática:

* Desarrollo de software: Creación de una app móvil funcional integrando tecnologías modernas del stack FullStack.
* Gestión de proyectos: Aplicación de Scrum para definir sprints, priorizar tareas y adaptarse a cambios de requerimientos.
* Inteligencia Artificial: Uso de modelos preentrenados y datasets validados para evitar sesgos en el chatbot.
* Diseño UX/UI: Foco en la experiencia de usuario para asegurar accesibilidad y facilidad de uso.

# Relación con Intereses Profesionales

Este proyecto refleja mis intereses como futuro ingeniero informático en las siguientes áreas:

1. Aplicar el desarrollo FullStack en un caso real, desde la API hasta la experiencia del usuario.
2. Contribuir a soluciones tecnológicas con impacto social, especialmente en salud mental.
3. Explorar el uso ético de la IA en contextos sensibles y humanos.
4. Participar en proyectos que requieran investigación, prueba-error y documentación constante.
5. Diseñar APIs escalables que puedan integrarse con futuras funcionalidades (por ejemplo, wearables de salud).

# Factibilidad del Proyecto dentro de la Asignatura

El proyecto es factible dentro del marco de la asignatura por los siguientes motivos:

* La duración del semestre permite distribuir el desarrollo por módulos funcionales.
* El uso de herramientas ágiles (Scrum, Trello, GitHub) facilita la planificación y el seguimiento.
* Las tecnologías empleadas son de código abierto y compatibles con la infraestructura disponible (PC personal, conexión estable).
* El alcance técnico ha sido acotado para permitir iteraciones manejables.
* Se cuenta con acceso a recursos de aprendizaje, bibliotecas IA preentrenadas y feedback de usuarios reales.

# Propuesta Metodológica

La metodología elegida es Scrum, con planificación semanal de sprints. Cada sprint se enfoca en el desarrollo de un componente funcional del sistema (autenticación, chatbot, UI, etc.).

Herramientas de apoyo:

* Trello: para la gestión visual de tareas y seguimiento de bloqueos.
* GitHub: para control de versiones, ramas por funcionalidad y evidencias de avance.
* Discord: como canal principal de comunicación y coordinación técnica.

# Propuesta de Evidencias

1. Repositorio GitHub: incluye commits por funcionalidad, issues documentados y versiones estables.
2. Tablero de Trello: reflejará el estado de cada tarea y aprendizajes clave por sprint.
3. Evidencias técnicas: capturas de pantalla, pruebas funcionales.
4. Video de demo: mostrando los principales flujos de uso de la app.

# Conclusión

MoodMap has become a practical ground to apply and connect what I’ve learned throughout the career. From setting up the first endpoint to debugging chatbot responses, this project gave me a real taste of what it means to be a FullStack developer. It challenged not only my technical abilities, but also my perseverance. Now I feel more prepared to contribute to meaningful software solutions that go beyond code and truly serve people.

# Reflexión

This experience showed me how technology can have a real impact on people’s emotional health — and how much responsibility that brings. I faced many obstacles, especially around API integration and chatbot behavior, but the process taught me to stay calm, dig deep, and keep pushing forward. I learned that resilience isn’t just a soft skill — it’s what makes hard skills actually work when things break down.