22



**INFORME FORMATIVO DEFINICIÓN PROYECTO**

**“ Un kine amigo ”**

| **Curso** | : | Capstone |
| --- | --- | --- |
| **Sección** | : | 002D |
| **Docente** | : | Jorge Castro |
| **Alumnos** | : | Adonis Núñez  Juan Medina  Italo Carvajal  Jose Vergara |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Índice**

[**1. Abstract 3**](#_heading=h.pbfmwryx7dc0)

[**2. Descripción proyecto APT 4**](#_heading=h.g7y3afjexssb)

[**Funcionalidades Principales 4**](#_heading=h.vvcgmhufk4q7)

[**3. Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso 6**](#_heading=h.4cp2opkc7ued)

[**4. Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales 6**](#_heading=h.n343848k7mo5)

[**5. Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura 6**](#_heading=h.clnp026dp4fo)

[**6. Conclusiones individuales (inglés) 7**](#_heading=h.hnio4rq6xwyp)

[**7. Reflexión (inglés) 8**](#_heading=h.5hlorz3lc8v7)

## Abstract

**English**

This project proposes the development of a mobile application focused on the monitoring of kinesiology sessions with the support and guidance of a professional or individually, using reliable information obtained from healthcare professionals. The platform will include a system that schedules kinesiology sessions, quick exercises (stretching, rest, etc.), a system for tracking progress in plans, a system where one can search for a healthcare professional, and a section where a professional can offer their services.

The design of the platform will consider attributes of functionality, usability, and reliability, thus ensuring an effective and accessible tool.

The relevance of this project lies in the way it addresses a global health problem through a technological, accessible, and scalable solution. Instead of being just an exercise application, our proposal offers a comprehensive tool that connects patients and professionals, democratizing access to healthcare.

**Español**Este proyecto propone el desarrollo de una aplicación móvil enfocada en el monitoreo de sesión de kinesiología con respaldo y ayuda de un profesional o de manera individual, con información confiable obtenida de profesionales de la salud. La plataforma contará con un sistema que planifica sesiones de kinesiología, ejercicios rápidos (estiramiento, reposo, etc), un sistema de seguimiento de los avances en los planes, un sistema donde uno puede buscar un profesional de la salud, y una sección donde un profesional puede ofrecer sus servicios.

El diseño de la plataforma considerará atributos de funcionalidad, usabilidad y confiabilidad, garantizando así una herramienta efectiva y accesible.

La relevancia de este proyecto radica en la forma en que se aborda un problema de salud global a través de una solución tecnológica, accesible y escalable. En lugar de ser solo una aplicación de ejercicios, nuestra propuesta ofrece una herramienta integral que conecta a pacientes y profesionales, democratizando el acceso a la atención médica.

## Descripción proyecto APT

El proyecto consiste en una aplicación móvil llamada “Un Kine Amigo”, orientada a la ayuda y monitoreo de sesiones de kinesiología. La plataforma permitirá a los usuarios acceder a información confiable, registrar avances, recibir recordatorios, comunicarse con kinesiólogos verificados y acceder a rutinas personalizadas, mejorando así la prevención y el acompañamiento en procesos de rehabilitación física.

## Funcionalidades Principales

1. **Registro de Usuarios** La aplicación permitirá registrar diferentes tipos de usuarios:  
   * **Usuario normal**: podrá acceder a rutinas, servicios de kinesiología, solicitar sesiones y llevar un registro de sus avances.
   * **Usuario kinesiólogo**: versión extendida del usuario normal,publicar servicios (online o presenciales), gestionar agenda y precios, además de acceder a reportes y avances de sus pacientes.
2. **Ejercicios Personalizados**
   * Rutinas con equipo.
   * Rutinas con ayuda.
   * Ejercicios populares y recomendados según tipo de lesión o condición.
3. **Planes y Seguimiento**
   * Pantalla con planes de ejercicios por edad, tipo de lesión o condición física.
   * Seguimiento de avances y registro de planes.
   * Metas de incentivo para mejorar la adherencia de los usuarios.
4. **Panel de Seguimiento y Agenda**
   * Registro del progreso en rutinas.
   * Agenda con citas médicas y recordatorios de rutinas.
   * Notificaciones inteligentes que detectan hábitos (ejemplo: “Hace 3 días que no entrenas la movilidad del hombro”).
5. **Comunicación**
   * Chat o mensajería directa con kinesiólogos.
6. **Educación en Salud**
   * Artículos y consejos sobre prevención de lesiones.
   * Videos educativos sobre posturas correctas y ergonomía.
   * Información sobre hábitos saludables para prevenir problemas
7. **Marketplace de Servicios**
   * Profesionales podrán promocionar sus servicios de kinesiología.
   * Los pacientes podrán solicitar consultas o rutinas personalizadas.
   * Agenda y pago en línea para sesiones presenciales u online.
8. **Modelo de Monetización**
   * **Planes de suscripción mensual o anual**: acceso a rutinas avanzadas, programas especializados y eliminación de publicidad.
   * **Pagos por sesión o consulta**: el kinesiólogo fija el precio, la app cobra una comisión por cada transacción.
   * **Suscripciones para kinesiólogos**: mayor visualización en la app (publicidad interna).
   * **Publicidad local**: clínicas, centros de rehabilitación y farmacias.
   * **Plan premium para pacientes**: reportes detallados y rutinas exclusivas.

## Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso

El proyecto se alinea directamente con el perfil de egreso de Ingeniería en Informática, ya que requiere la aplicación integrada de múltiples competencias clave:

* **Desarrollar una solución de software:** Esta competencia se aplicará en la construcción completa de una aplicacion de movil, desde el diseño de la interfaz de usuario (frontend) hasta la lógica del servidor (backend) y la integración de los distintos módulos, como el dashboard y los planes de ejercicio, entre otros. Asegurando el logro de los objetivos del proyecto.
* **Construir modelos de datos:** Se diseñará e implementará un modelo de datos robusto y escalable para soportar los requerimientos de la plataforma. Esto implica estructurar la base de datos para almacenar de forma segura y eficiente la información relevante para la funcionalidad de la página.
* **Gestionar proyectos informáticos:** A través de la metodología Scrum, se aplicará esta competencia para planificar, controlar y ejecutar el proyecto, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones y asegurando entregas de valor continuas de acuerdo a los requerimientos definidos.
* **Realizar pruebas:** Se diseñarán y aplicarán pruebas de validación tanto para el producto (la plataforma en sí) como para los procesos, asegurando la funcionalidad, usabilidad y confiabilidad del software, utilizando buenas prácticas definidas por la industria.

Además, el proyecto demanda competencias blandas fundamentales como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva para la resolución de problemas técnicos y la gestión autónoma del tiempo para cumplir con los plazos de la asignatura.

## Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales

Nuestros intereses profesionales se centran en el desarrollo de software, desarrollo de base de datos,. Este proyecto refleja dichos intereses al proponer una plataforma que fusiona tecnología, personalización y funcionalidad. Su desarrollo brindará la oportunidad de aplicar conocimientos en programación móvil , desarrollo base de datos, áreas en las que deseamos profundizar, además de el trabajo con un equipo externo del ámbito de las tecnologías, en este caso la salud.

## Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura

**Duración del semestre:** El período un semestre es suficiente para el desarrollo de la plataforma web, incluyendo la integración de los módulos principales: ejercicios, sistema de servicios (ofrecer y/o solicitar un servicio) , seguimiento de progreso, entre otros.

**Metodología:** La aplicación de la metodología ágil **Scrum** permitirá organizar el trabajo de forma iterativa e incremental, adaptándose a posibles cambios y garantizando entregas parciales de valor. Los roles están definidos (Scrum Master, Product Owner y Equipo de Desarrollo). Además, se usará CRISP-DM la cual está especializada en proyectos de análisis de datos.

**Materiales:** Se requerirán herramientas de desarrollo de software (entornos de programación, frameworks web), acceso a internet, información otorgada por profesionales y servicios en la nube para almacenamiento y despliegue.

**Factores externos:** Se cuenta con el apoyo de diferentes profesionales de la salud. Los valores de una sesión de kinesiología en un centro son altos, entre $14.000 y $40.000 por sesión. Hay un público objetivo el cual tiene problemas de movilidad, el cual no le permite ir a centros para las sesiones. Nuestra aplicación se diferenciará en la facilidad de uso para las personas, manteniendo un estilo sencillo y fácil de entender para todos.

## Conclusiones individuales (inglés)

**Adonis Núñez:** As a member of the development team, I have been able to apply my knowledge of programming and problem-solving to the initial design of the platform. The project has reinforced the importance of teamwork and effective communication in a development environment. I think this is a good project with a good focus, and clear objectives, also I think it can be a good solution for a lot of people because not all people can pay or move to a kinesiologist for a session .

**José Ignacio Vergara Avendaño:** In my role as Product Owner, I have been challenged to understand and prioritize user requirements. This experience has been crucial for me to learn about project management and decision-making, ensuring that the team focuses on the most valuable functionalities. I have also had the opportunity to improve my leadership and communication skills, which are essential in the professional world.

**Juan Alberto Medina Pérez:** As part of the development team, this project has allowed me to delve into mobile development. I have learned to collaborate closely with the other team members to solve technical challenges and to work within the Scrum framework. This experience has been valuable for strengthening my practical skills and my ability to work on complex projects.

**Italo Oriel Carvajal Briceño:** Contributing to this project gave me the opportunity to apply my skills in a real-world professional setting. I was able to strengthen my skills in web development and data analysis while also developing effective communication to tackle technical challenges as a team. The Scrum methodology was a valuable lesson in organization and continuous delivery, significantly enhancing my ability to execute and collaborate on large-scale projects.

## Reflexión (inglés)

This project has been a valuable learning experience that goes beyond the technical aspects of software development. It has challenged us to integrate multiple skills from our academic training into a single, cohesive solution. The Scrum methodology was essential, providing a clear framework that helped us manage tasks, adapt to changes, and ensure we were delivering value incrementally. We learned to not only code but also to manage a project with defined roles, from the Product Owner prioritizing features to the development team executing them.

The most significant takeaway has been the realization that technology should serve a tangible purpose. Our application, "Un Kine Amigo," is not just about building an app; it's about solving a real-world problem related to public health. We had to think about usability, reliability, and security to handle sensitive health data, which pushed us to consider aspects of software development that aren't always a focus in academic exercises. This project has solidified our professional interests and has given us a clear vision of how we can use our skills in mobile development, database design, and data analysis to create solutions that genuinely improve people's lives. It was a true test of our ability to work as a team, communicate effectively, and turn a concept into a working, valuable product.