22



**INFORME FORMATIVO DEFINICIÓN PROYECTO APT**

| **Curso** | : | Capstone |
| --- | --- | --- |
| **Sección** | : | 002D |
| **Docente** | : | Jorge Castro |
| **Alumnos** | : | José Vergara |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Índice**

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

[**2. Descripción proyecto APT 3**](#_heading=h.g7y3afjexssb)

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

[**4. Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales. 5**](#_heading=h.n343848k7mo5)

[**5. Argumento del por qué el proyecto es factible a realizarse dentro de la asignatura. 5**](#_heading=h.mxwlrnz29qf1)

[**6. Objetivos claros y coherentes. 5**](#_heading=h.3q9jjdobovjm)

[**7. Propuesta metodológica de trabajo que permita alcanzar los objetivos. 6**](#_heading=h.g5eoskbccyg7)

[**8. Plan de trabajo para el proyecto APT 6**](#_heading=h.gou676ra3b4j)

[**9. Propuesta de evidencias que darán cuenta del logro de las actividades. 7**](#_heading=h.jkdz54hl00e9)

[**10. Conclusión 7**](#_heading=h.hnio4rq6xwyp)

[**11. Reflexión 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.

Las principales funcionalidades incluyen:

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

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

En el proyecto APT podré aplicar de manera práctica las competencias de mi perfil de egreso. Pondré en marcha pruebas de validación y control de calidad siguiendo estándares de la industria para asegurar la estabilidad de los sistemas, y gestionaré el proyecto utilizando metodologías ágiles que me permitan organizar tareas, optimizar recursos y responder a los requerimientos de la organización. Asimismo, desarrollaré modelos de datos normalizados y escalables que soporten el crecimiento y la eficiencia en la gestión de la información, además de implementar una solución de software robusta y mantenible que sistematice procesos y garantice el cumplimiento de los objetivos. Finalmente, el proyecto me dará la oportunidad de reforzar mis habilidades de comunicación en inglés técnico, tanto en la documentación como en la consulta de fuentes especializadas, contribuyendo a mi desempeño en contextos profesionales.

## Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales.

Este proyecto se relaciona directamente con mis intereses profesionales en análisis y gestión de bases de datos, ya que la aplicación “Un Kine Amigo” requiere estructuras sólidas para almacenar y procesar información de usuarios, rutinas y planes de rehabilitación. Además, el análisis de estos datos permite generar reportes, recomendaciones inteligentes y métricas de seguimiento, lo que conecta con mi motivación de transformar los datos en información útil para la toma de decisiones y la mejora continua en la salud de los usuarios.

## Argumento del por qué el proyecto es factible a realizarse dentro de la asignatura.

El proyecto "Un Kine Amigo" es completamente factible en la materia, dado que se acomoda a los recursos tecnológicos disponibles, al tiempo libre durante el semestre y a las competencias adquiridas en la capacitación. La metodología ágil Scrum organiza el trabajo, lo cual posibilita la división del proyecto en fases manejables y la entrega de avances graduales. Asimismo, las herramientas requeridas, como Dart/Flutter para el desarrollo de aplicaciones móviles y Firebase para la administración de datos, están disponibles y concuerdan con las metas del curso.

## Objetivos claros y coherentes.

Desarrollar una plataforma móvil que permita la prevención, seguimiento y monitoreo de la salud física de los usuarios mediante rutinas de kinesiología, información confiable y herramientas interactivas orientadas a mejorar el bienestar.

1. **Implementar un sistema de seguimiento de ejercicios y planes de rehabilitación**, que registre avances, permita establecer metas personalizadas y ofrezca feedback sobre el progreso del usuario.
2. **Diseñar una página principal y secciones informativas** con contenidos validados sobre prevención de lesiones, ergonomía, hábitos saludables y cuidados físicos adaptados a diferentes edades y condiciones.
3. **Desarrollar un dashboard interactivo** que muestre de manera clara los avances de los usuarios, la adherencia a las rutinas y estadísticas generales sobre el uso de la plataforma.
4. **Habilitar un sistema de interacción con kinesiólogos**, permitiendo buscar profesionales, agendar sesiones presenciales u online y acceder a rutinas o servicios personalizados.
5. **Garantizar que la plataforma cumpla con atributos de funcionalidad, usabilidad y confiabilidad**, asegurando una experiencia accesible, segura y efectiva tanto para pacientes como para profesionales de la salud.

## Propuesta metodológica de trabajo que permita alcanzar los objetivos.

Para cumplir con los objetivos del proyecto “Un Kine Amigo” se aplicará la metodología ágil Scrum, la cual facilita una gestión iterativa e incremental del trabajo, favoreciendo la adaptación a cambios y garantizando la entrega constante de valor. El desarrollo se organizará en 10 sprints de una semana, cada uno enfocado en implementar funcionalidades clave como:

* Registro y gestión de usuarios (pacientes y kinesiólogos).
* Planificación y seguimiento de rutinas personalizadas de ejercicios.
* Panel interactivo con estadísticas y avances de rehabilitación.
* Sistema de mensajería entre profesionales y pacientes.
* Marketplace de servicios con agenda y gestión de consultas.

Cada sprint abarcará las fases de planificación, desarrollo, pruebas y retroalimentación, lo que permitirá priorizar mejoras y asegurar una evolución continua de la aplicación hasta alcanzar los resultados propuestos.

## Plan de trabajo para el proyecto APT

| **Sprint** | **Actividades Principales** | **Entregable** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Análisis de requerimientos y diseño de la arquitectura de la app | Documento de requerimientos y diseño inicial |
| 2 | Registro de usuarios (pacientes y kinesiólogos) | Módulo de registro funcional |
| 3 | Sistema de planificación de rutinas y ejercicios | Funcionalidad de rutinas inicial |
| 4 | Seguimiento de avances y panel de progreso | Dashboard básico de seguimiento |
| 5 | Chat y mensajería entre usuarios y kinesiólogos | Módulo de comunicación funcional |
| 6 | Marketplace de servicios y agenda de consultas | Sistema de servicios y reservas |
| 7 | Integración de notificaciones inteligentes y recordatorios | Sistema de alertas activas |
| 8 | Pruebas de usabilidad y corrección de errores | App optimizada y funcional |
| 9 | Publicación y presentación del proyecto | Versión final de la app lista para demostración |

## Propuesta de evidencias que darán cuenta del logro de las actividades.

* Documento de requerimientos completos y diagramas de arquitectura de la app.
* Capturas de pantalla o video del módulo de registro funcional de pacientes y kinesiólogos.
* Registros y capturas de la planificación de rutinas y ejercicios asignados a los usuarios.
* Dashboard interactivo mostrando métricas de seguimiento de avances de los pacientes.
* Pruebas de chat y mensajería entre usuarios y kinesiólogos, con capturas de conversaciones funcionales.
* Capturas de pantalla del marketplace de servicios y de la agenda de consultas, con reservas confirmadas.
* Registro de notificaciones y recordatorios activos en la app, con evidencia de pruebas realizadas.
* Informes de pruebas de usabilidad, lista de errores detectados y correcciones aplicadas.
* Aplicación móvil funcional y documentada, lista para demostración final.
* Presentación en PowerPoint o video demo de la app mostrando todas las funcionalidades desarrolladas.

## Conclusión

The APT project “Un Kine Amigo” is a feasible and impactful proposal, as it applies skills such as mobile development, database management, and agile methodologies. Its execution within the course is viable with the available resources and timeline, while also strengthening my technical abilities and contributing value to the health field through a tool that supports prevention and rehabilitation

## Reflexión

Developing “Un Kine Amigo” has shown me the importance of applying my knowledge in data analysis, database design, and agile project management to real-world challenges. I also identified areas to improve, such as data security and mobile programming. This experience motivates me to keep growing professionally, using technology and data to enhance people’s quality of life.