**Guía 1. Definición Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**



## Índice

[**Índice 2**](#_heading=h.f92faik8na3u)

[**1. Antecedentes Personales 3**](#_heading=h.qz1vnvgo72zq)

[**2. Descripción Proyecto APT 3**](#_heading=h.3mswlya60irx)

[**2.1.Roles del proyecto 3**](#_heading=h.nku2bgb6m2ks)

[2.2 Contexto 4](#_heading=h.empuvgrtow0d)

[2.3 Problemática 4](#_heading=h.wxe6uab3dln)

[2.4 Solución propuesta 4](#_heading=h.c3afzfrkdjmz)

[3. Fundamentación Proyecto APT 5](#_heading=h.31qijy4d77b5)

[4. Objetivos 8](#_heading=h.w2gvast8gp0f)

[5. Metodología 9](#_heading=h.vsp15x8lmaif)

[6. Evidencias 9](#_heading=h.409qlj5tdzpw)

[7. Plan de Trabajo 12](#_heading=h.115yhk2mujiz)

[8.Riesgos y mitigaciones 15](#_heading=h.szr99zbkls2c)

[Planes de acción generales 15](#_heading=h.e04tupcku7ca)

[Identificación de riesgos: 15](#_heading=h.9wap7j3pme2t)

[Análisis de riesgos: 15](#_heading=h.6i5uthyyda5l)

[Priorización de riesgos: 15](#_heading=h.zh93cdg2l3pv)

1. **PARTE I**

## 1. Antecedentes Personales

| Nombre estudiantes | **Andrew Andrades, Matias Campos, Tomás Osorio** |
| --- | --- |
| Rut | 20.603.603-1, 19.973.743-0, 20.646.649-9 |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| Sede | **Melipilla** |

## 2. Descripción Proyecto APT

| Nombre del proyecto | Plataforma web para Soldados Gym |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Programación web, base de datos y gestión ágil de proyecto. |
| Competencias | Desarrollo de pagina web, Modelamiento Base de datos |

### 

### 2.1.Roles del proyecto

| Nombre | Rol | Correo |
| --- | --- | --- |
| Matias Campos | Scrum master | mat.camposb@duocuc.cl |
| Andrew Andrades | Team scrum | and.andrades@duocuc.cl |
| Tomás Osorio | product owner | toma.osorio@duocuc.cl |

### 2.2 Contexto

| El cliente es dueño de un gimnasio en la comuna de La Estrella ubicada en la 6° región, él no solo es el dueño del gimnasio, también es instructor de él y este busca facilitar el manejo de la información de los ejercicios realizados, tener un orden para los horarios del gimnasio y un apartado para que los clientes puedan ver los planes con los que cuenta. |
| --- |

### 

### 2.3 Problemática

| El cliente tiene problemas para gestionar los horarios de llegada de sus clientes debido a que estos los agendan desde el grupo de whatsapp que tiene el gimnasio también tiene problema al momento de tener un registro de los ejercicios que a realizado sus clientes, tambien le gustaria tener un sistema el cual facilite la gestión de las suscripciones de los clientes, este sistema tiene que ser fácil de utilizar para el usuario |
| --- |

### 

### 2.4 Solución propuesta

| Se propuso realizar una plataforma web que pueda resolver los problemas que tiene el cliente para esto vamos realizar :  **Página de inicio:** Con la finalidad de que el usuario final pueda obtener información clave de manera rápida y clara, interactuar con el contenido de manera efectiva, y tomar una acción específica respecto a las opciones que ésta provea  **Página de suscripciones a planes promocionales:** Una vez seleccionado una hora en el menú principal se debe redireccionar a otra página con detalles del plan promocional, el precio total, una interfaz que le pregunte al usuario si ya tiene cuenta o si desea crearse una para proceder con el pago de la hora nutricional  **Página de reserva de horas nutricionales:** una vez seleccionado una hora en el menú principal se debe redireccionar a otra página con detalles de la hora, el precio total, una interfaz que le pregunte al usuario si ya tiene cuenta o si desea crearse una para proceder con el pago de la hora nutricional  **Gestionar horas nutricionales:** El nutricionista y el administrador deben tener la capacidad de gestionar las horas nutricionales que los clientes han agendado. Esto incluye la posibilidad de cancelar o reagendar citas, asegurando que se mantenga el control y la organización de las consultas programadas, brindando flexibilidad tanto al equipo como a los clientes.  **Historial de los ejercicios**: En este apartado se busca que tanto el cliente como el dueño (instructor) puedan ver los ejercicios que realizó, la maquina que uso y el peso que utizo  **Horario**: Se busca tener una vista que muestre un horario para que los clientes puedan elegir la hora a la que quiera ir y así el instructor esté listo al momento que llegue el cliente  **Pagos**: También se busca tener un apartado donde el usuario pueda ver los planes con los que cuenta el gimnasio estos deben tener la cantidad de clases que cuenta con este plan y su costo, para esto vamos a desarrollar una api que utilice webpay para realizar los pagos |
| --- |

## 3. Fundamentación Proyecto APT

| Relevancia del proyecto APT | **¿Por qué escogiste este tema? ¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?**  El objetivo de este proyecto es mejorar un negocio mediante el desarrollo de una plataforma web, no solo para que sea más cómoda para el dueño del gimnasio, sino también para los clientes y la nutricionista asociada a este. Este tema es relevante para el campo laboral de mi carrera porque involucra el diseño y desarrollo de soluciones tecnológicas aplicadas a la gestión de negocios, un área clave en el ámbito de la informática y el desarrollo de software.  **¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar?**  Este proyecto se ubica en el pueblo de La Estrella, en la Sexta Región, y está destinado a un gimnasio pequeño que abrió hace poco.  **¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar?**  Este proyecto busca mejorar el servicio que ofrece el gimnasio, impactando tanto a los clientes como al dueño, facilitando su trabajo y optimizando la gestión del gimnasio.  **¿Cuál sería el aporte de valor (real o simulado) de tu Proyecto APT para el contexto laboral y/o social en que se situaría?**  Esta plataforma busca facilitar el trabajo del dueño del gimnasio, permitiéndole llevar un registro de los ejercicios realizados por los usuarios, gestionar los horarios de asistencia y administrar los planes de pago de los clientes. También tiene como objetivo proporcionar a los clientes un lugar donde puedan reservar horas, ver los ejercicios realizados y consultar los planes que ofrece el gimnasio, mejorando así la experiencia general para ambos grupos también va a contar con un apartado en donde los usuarios van a poder pedir hora a la nutricionista asociada al |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto tiene como objetivo desarrollar una plataforma web para un gimnasio en La Estrella, Sexta Región, que permita mejorar la gestión de horarios, el registro de los ejercicios realizados por los clientes y la administración de suscripciones. También incluirá la creación de un horario que permita a los usuarios tomar citas con la nutricionista asociada al gimnasio.  **Usuario:**  **Registro de Ejercicios:** Implementar una sección donde tanto el cliente como el instructor puedan visualizar los ejercicios realizados, incluyendo detalles como la máquina utilizada y el peso levantado.  **Tomar de horarios para las clases:** Crear una vista de horarios que permita a los clientes reservar sus sesiones, facilitando así la preparación del instructor.  **Tomar de horarios para la nutricionista:** El cliente puede tomar una hora para una cita con la nutricionista asociada al gimnasio  **Gestión de Pagos:** Desarrollar un módulo que permita a los clientes consultar los planes disponibles y realizar pagos a través de una API que integre Webpay.  **Entrenador:**  **Editar Horários:** El entrenador tiene la capacidad de editar los horarios disponibles para que los usuarios puedan seleccionar.  **Editar Planes:** El entrenador tiene la capacidad de modificar los planes disponibles para los usuarios, incluyendo ajustes en los precios o en los servicios incluidos en cada plan.  **Ver información de los ejercios:** El entrenador podrá ver los ejercicios realizados por los clientes para evitar repeticiones de ejercicios al momento de asistir a otra clase.  **Ver las clases reservados por los usuarios:** El Entrenador puede ver las horas que revelaron los clientes y la cantidad de clientes que van a ir juntos con su hora  **Nutricionista:**  **Editar Horários:** la nutricionista tiene la capacidad de editar los horarios disponibles para que los usuarios puedan seleccionar.  **Ver las cita reservados por los usuarios:** La nutricionista puede ver la las personas que tiene una cita programada por los usuarios |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera?El proyecto se relaciona con las áreas de desarrollo web y desarrollo de bases de datos.*  *¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?*  *En cuanto al desarrollo web, es esencial para la creación de la plataforma que vamos a desarrollar. bases de datos, es crucial para manejar y almacenar la información generada al momento de guardar los ejercicios realizados, los horarios reservados y los pagos efectuados.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Como grupo, este proyecto está relacionado en varios aspectos profesionales, el área de desarrollo web, es un interés general ya que este nos ayudará a mejorar nuestras habilidades para desarrollar soluciones informáticas de calidad, utilizando las tecnologías más utilizadas en el mercado.*  *El área de gestión también es una área la cual nos ayudará a mejorar nuestra toma de decisiones, desarrollo de documentación y planificación de tareas del proyecto.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | Este proyecto es posible porque estamos usando herramientas que Duoc nos ha enseñado y estamos realizando una página web, que es una de las materias que también se nos enseñó. Además, estamos aplicando bases de datos, y ese conocimiento se desarrolló a lo largo de 3 semestres.  Los factores externos que facilitan su desarrollo serían la gran cantidad de material de estudio que podemos encontrar en Internet, como los proporcionados por Duoc, además de una gran cantidad de ejemplos y ejercicios para practicar o repasar las materias cursadas anteriormente.  Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras en que podrías solucionarlo  1.- Estamos usando React para el desarrollo de este proyecto, y dos de los tres integrantes del grupo están familiarizándose con esta tecnología, lo cual puede causar retrasos en el avance. Para solucionar esto, se puede tomar un curso de React y realizar ejercicios como método de repaso para entender mejor React  2.- El desarrollo de la práctica profesional también es un tema que puede causar problemas para el desarrollo del proyecto, debido a que requiere mucho tiempo en el día, que dedicamos a otras actividades. Además, si en la práctica nos hacen usar herramientas nuevas o realizar actividades que agotan a los integrantes, esto puede afectar el progreso del proyecto. |

1. **PARTE II**

## 4. Objetivos

| Objetivo general | Desarrollar una plataforma web que pueda resolver los problemas que tiene el cliente para esto vamos realizar :  Historial de los ejercicios: En este apartado se busca que tanto el cliente como el dueño (instructor) puedan ver los ejercicios que realizó, la maquina que uso y el peso que utizo  Horario: Se busca tener una vista que muestre un horario para que los clientes puedan elegir la hora a la que quiera ir y así el instructor esté listo al momento que llegue el cliente  Pagos: También se busca tener un apartado donde el usuario pueda ver los planes con los que cuenta el gimnasio estos deben tener la cantidad de clases que cuenta con este plan y su costo, para esto vamos a desarrollar una api que utilice webpay para realizar los pagos |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | Historial de ejercicios: En este apartado se busca que tanto el cliente como el dueño (instructor) puedan ver los ejercicios que realizó, la maquina que uso y el peso que utizo  Pagos: También se busca tener un apartado donde el usuario pueda ver los planes con los que cuenta el gimnasio estos deben tener la cantidad de clases que cuenta con este plan y su costo, para esto vamos a desarrollar una api que utilice webpay para realizar los pagos |

## 5. Metodología

| Descripción de la Metodología |
| --- |
| La elección de Scrum para el desarrollo de la página web del gimnasio está justificada por su capacidad para manejar requisitos cambiantes, entregar valor incrementalmente, enfocarse en el cliente, y fomentar una colaboración efectiva y una mejora continua. Estos aspectos hacen de Scrum una metodología ideal para asegurar que el proyecto cumpla con las expectativas del gimnasio y sus clientes, y para adaptarse a las necesidades que puedan surgir durante el desarrollo. |

## 6. Evidencias

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| Final | Visión del proyecto | Se realizó el documento de visión del proyecto donde se muestran los siguientes puntos:  Contexto  Problemática  Solución  Tecnologías  Rol de cada uno de los miembros del grupo de trabajo | **En este documento se establecen las bases de nuestra problemática, también se propone una solución y las tecnologías que serán empleadas y los roles de cada uno de los integrantes del equipo** |
| En espera | Vista lógica | Realizar documentos de vista lógica (Diagrama de Clases, Diagrama de Comunicación, Diagrama de Secuencia) | **En esta vista se representa la funcionalidad que el sistema proporcionara a los usuarios finales. Es decir, se ha de representar lo que el sistema debe hacer, y las funciones y servicios que ofrece. Para completar la documentación de esta vista se pueden incluir los diagramas de clases, de comunicación o de secuencia de UML.** |
| En espera | Vista de despliegue | Realizar documentos de vista de despliegue (Diagrama de Componentes, Diagrama de Paquetes) | **En esta vista se muestra el sistema desde la perspectiva de un programador y se ocupa de la gestión del software; o en otras palabras, se va a mostrar como esta dividido el sistema software en componentes y las dependencias que hay entre esos componentes. Para completar la documentación de esta vista se pueden incluir los diagramas de componentes y de paquetes de UML.** |
| En espera | Vista de proceso | Realizar documentos de vista de proceso (Diagrama de Actividad) | **En esta vista se muestran los procesos que hay en el sistema y la forma en la que se comunican estos procesos; es decir, se representa desde la perspectiva de un integrador de sistemas, el flujo de trabajo paso a paso de negocio y operacionales de los componentes que conforman el sistema. Para completar la documentación de esta vista se puede incluir el diagrama de actividad de UML.** |
| En espera | Vista física | Realizar documentos de vista física (Diagrama de Despliegue) | **En esta vista se muestra desde la perspectiva de un ingeniero de sistemas todos los componentes físicos del sistema así como las conexiones físicas entre esos componentes que conforman la solución (incluyendo los servicios). Para completar la documentación de esta vista se puede incluir el diagrama de despliegue de UML.** |
| En espera | Caso de usos +1 | Realizar diagrama de casos de uso | **Esta vista va a ser representada por los casos de uso software y va a tener la función de unir y relacionar las otras 4 vistas, esto quiere decir que desde un caso de uso podemos ver cómo se van ligando las otras 4 vistas, con lo que tendremos una trazabilidad de componentes, clases, equipos, paquetes, etc., para realizar cada caso de uso. Para completar la documentación de esta vista se pueden incluir el diagramas de casos de uso de UML.** |
| Final | Épicas | Realizar épicas, las cuales son conjuntos grandes de historias pequeñas | **Se establecerán los requerimientos del cliente como épicas para definir las necesidades** |
| Final | Historias de usuario | Realizar historias de usuario las cuales representan las funcionalidades del sistema | **se definirán historias de usuario para cada una de las épicas realizando un desglose y un mejor manejo de las tareas que se deben realizar por cada épicas** |
| Final | Planning póker | Estimar el esfuerzo y el tamaño utilizado en cada una de las tareas del desarrollo | **se realizará una priorización de cada epica de manera grupal** |
| Final | product backlog priorizado | Se debe estimar la importancia, esfuerzo y prioridad de cada una de las historias para el desarrollo del software | **Se utiliza para definir la priorización de las épicas de usuario y sus respectivas historias** |
| Final | Sprint backlog | Se deben definir el Sprint backlog para cada Sprint en el proyecto con sus respectivas tareas y responsables | **el sprint backlog definirá las tareas a realizar por cada sprint y fase** |
| Final | Informe ejecutivo | Crear un informe ejecutivo que responda el Problema solución resultado pasos a seguir | **se realizará un informe ejecutivo con la problemática y los pasos a seguir** |

## 7. Plan de Trabajo

| **Plan de Trabajo Proyecto APT** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia o unidades de competencias | Nombre de Actividades/Tareas | Descripción Actividades/Tareas | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-0) | Observaciones |
| *Gestión de proyecto* | Visión del proyecto | Se realiza un informe que busca explicar la problemática del proyecto y la solución que estamos proponiendo | *Humano* | *1 hora* | Tomás Osorio/ Matias campos | *El informe se encuentra desarrollado en su totalidad* |
| *Gestión de proyecto* | Vista lógica | describir la arquitectura de sistemas software | *Humano* | *1 hora* | Matias Campos | *El documento se encuentra en espera, se realizará antes de finalizar la fase 1* |
| *Gestión de proyecto* | Vista de despliegue | modelar la disposición física de los artefactos software en nodos | *Humano* | *1 hora* | Tomás Osorio | *El documento se encuentra en espera, se realizará antes de finalizar la fase 1* |
| *Gestión de proyecto* | Vista de proceso | describir el sistema desde el punto de vista de diferentes interesados, tales como usuarios finales, desarrolladores o directores de proyecto | *Humano* | *1 hora* | Tomás Osorio | *El documento se encuentra en espera, se realizará antes de finalizar la fase 1* |
| *Gestión de proyecto* | Vista física | Describe el sistema desde el punto de vista de un ingeniero de sistemas | *Humano* | *1 hora* | Matias Campos | *El documento se encuentra en espera, se realizará antes de finalizar la fase 1* |
| *Gestión de proyecto* | Caso de usos | relacionar las otras 4 vistas, esto quiere decir que desde un caso de uso podemos ver cómo se van ligando las otras 4 vistas, con lo que tendremos una trazabilidad de componentes, clases, equipos, paquetes, etc. | *Humano* | *1 hora* | Tomás Osorio | *El documento se encuentra en espera, se realizará antes de finalizar la fase 1* |
| *Gestión de proyecto* | Historias de usuario | Realizar historias de usuario las cuales representan las funcionalidades del sistema | *Humano* | *6 hora* | Matias Campos/  Andrew Andrades | *El informe se encuentra desarrollado en su totalidad* |
| *Gestión de proyecto* | Épicas | Realizar épicas, las cuales son conjuntos grandes de historias pequeñas | *Humano* | *6 hora* | Andrew Andrades | *El informe se encuentra desarrollado en su totalidad* |
| *Gestión de proyecto* | Planning póker | Esta herramienta se utilizó para realizar la priorización de las historias de usaurio | *Humano* | *15 minutos* | Matias Campos/  Tomás Osorio/ Andrew Andrades | *Se realizó la prioridad de las tareas a realizar* |
| *Gestión de proyecto* | product backlog priorizado | Este es el resultado de las priorización realizada en el Planning póker | *Humano* | *3 hora* | Andrew Andrades | *El informe se encuentra desarrollado en su totalidad* |
| *Gestión de proyecto* | Sprint backlog | Se deben definir el Sprint backlog para cada Sprint en el proyecto con sus respectivas tareas y responsables | *Humano* | *4 hora* | Matias Campos/  Tomás Osorio/ Andrew Andrades | *El informe se encuentra desarrollado en su totalidad* |
| *Gestión de proyecto* | Informe ejecutivo | Crear un informe ejecutivo que responda el Problema solución resultado pasos a seguir | *Humano* | *1 hora* | Matias Campos | *El documento se encuentra en espera, se realizará antes de finalizar la fase 1* |
| *Gestión de proyecto* | Diseño y Prototipado | Se realizaron Mockups para mostrar como se veran al final su desarrollo | *Humano* | *40 hora* | Matias Campos/  Tomás Osorio/ Andrew Andrades | *Se está realizando el prototipado del sistema en figma, hasta el momento de realizado este documento se tiene un 60% de avance en el prototipado* |

## 

## 8.Riesgos y mitigaciones

### 

### Planes de acción generales

# 

#### Identificación de riesgos:

Enumera todos los posibles riesgos que podrían afectar tu proyecto o negocio. Clasifica cada riesgo en uno de los cinco niveles de riesgo.

#### Análisis de riesgos:

Para cada riesgo identificado, evalúa la probabilidad de que ocurra y el impacto que tendría si ocurriera. Utiliza esta información para determinar su nivel de riesgo (muy bajo, bajo, medio, alto o extremo).

#### 

#### Priorización de riesgos:

Priorizar los riesgos según su nivel de riesgo, centrándose en aquellos con un impacto potencialmente mayor en el proyecto o negocio.

Planificación de respuestas al riesgo: Para cada riesgo identificado, desarrolla un plan de acción que describa cómo responderías si el riesgo llegara a ocurrir. Los planes de acción deben ser proporcionales al nivel de riesgo (ISO 31000).

**Riesgo muy bajo**: Puedes optar por aceptar el riesgo sin tomar medidas adicionales.

**Riesgo bajo:** Puedes tomar medidas preventivas leves para reducir la probabilidad de que ocurra el riesgo.

**Riesgo medio**: Debes desarrollar un plan de contingencia para responder rápidamente si el riesgo se materializa.

**Riesgo extremo**: Debes tomar medidas urgentes y enérgicas para evitar o mitigar el riesgo.

**Monitoreo:**

Durante las diferentes fases de un proyecto, se monitorean los riesgos para ver si se

producen o no. De activarse uno de ellos, se debe poner en acción los mecanismos de

respuesta planificados.

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. [↑](#footnote-ref-0)