**Autoevaluación**

**Definición Proyecto APT**

Integrante: Raul Medina Fuentes

Profesor: Gonzalo Paredes

Asignatura: Capstone

Contenido

[1. Descripción del Proyecto APT: Digitalización y Gestión de Información de Usuarios 4](#_Toc176381987)

[1.1. Objetivo General 4](#_Toc176381988)

[1.2. Contexto y Necesidad 4](#_Toc176381989)

[1.3. Solución Propuesta 4](#_Toc176381990)

[1.4. Alcance del Proyecto 5](#_Toc176381991)

[1.5. Impacto Esperado 5](#_Toc176381992)

[2. Relación del Proyecto APT con las Competencias del Perfil de Egreso 6](#_Toc176381993)

[2.1. Desarrollo de Software 6](#_Toc176381994)

[2.2. Manipulación de Bases de Datos 6](#_Toc176381995)

[2.3. Programación y Codificación 6](#_Toc176381996)

[2.4. Arquitectura de Software 6](#_Toc176381997)

[2.5. Gestión de Proyectos Informáticos 6](#_Toc176381998)

[2.6. Calidad de Software 6](#_Toc176381999)

[2.7. Análisis y Desarrollo de Modelos de Datos 7](#_Toc176382000)

[2.8. Inteligencia de Negocios 7](#_Toc176382001)

[3. Relación del Proyecto APT con Mis Intereses Profesionales 8](#_Toc176382002)

[3.1. Desarrollo Informático 8](#_Toc176382003)

[3.2. Análisis de Datos 8](#_Toc176382004)

[3.3. Gestión de Proyectos Informáticos 8](#_Toc176382005)

[3.4. Calidad de Software 8](#_Toc176382006)

[4. Argumento del por qué el proyecto es factible a realizarse dentro de la asignatura 9](#_Toc176382007)

[5. Objetivos Claros y Coherentes del Proyecto APT 10](#_Toc176382008)

[5.1. Digitalizar la documentación de la organización 10](#_Toc176382009)

[5.2. Facilitar el acceso a la información en tiempo real 10](#_Toc176382010)

[5.3. Optimizar el proceso de gestión de usuarios 10](#_Toc176382011)

[5.4. Asegurar la integridad y seguridad de los datos 10](#_Toc176382012)

[5.5. Mejorar la eficiencia de los procesos internos 10](#_Toc176382013)

[6. Propuesta metodológica de trabajo que permita alcanzar los objetivos. 11](#_Toc176382014)

[7. Plan de Trabajo para el Proyecto APT 12](#_Toc176382015)

[Definición del Proyecto 12](#_Toc176382016)

[Fases del Proyecto 12](#_Toc176382017)

[7.1 Inicio 12](#_Toc176382018)

[Planificación 12](#_Toc176382019)

[Ejecución 12](#_Toc176382020)

[Monitoreo 12](#_Toc176382021)

[Cierre 12](#_Toc176382022)

[7.2. Tareas Específicas por Fase 12](#_Toc176382023)

[Fase 1: Inicio 12](#_Toc176382024)

[Fase 2: Planificación 13](#_Toc176382025)

[Fase 3: Ejecución 13](#_Toc176382026)

[Fase 5: Cierre 13](#_Toc176382027)

[7.3. Recursos Necesarios 13](#_Toc176382028)

[7.4. Evaluación del Proyecto 13](#_Toc176382029)

# Descripción del Proyecto APT: Digitalización y Gestión de Información de Usuarios

## Objetivo General

El proyecto tiene como objetivo principal desarrollar una plataforma digital que permita a los profesionales del área social ingresar, consultar, actualizar y gestionar la información de los usuarios (niños, niñas y adolescentes) de manera eficiente y segura. Esto facilitará el acceso a registros históricos y actuales, reemplazando el sistema manual de archivo en papel por una solución digital accesible en tiempo real.

## Contexto y Necesidad

La institución en cuestión, ubicada en Chile con oficinas en varias comunas de la Región Metropolitana y la Región de O’Higgins, enfrenta una problemática recurrente: el manejo ineficiente de la documentación en formato físico. Actualmente, los profesionales del área social registran los datos de los usuarios en formularios en papel, los cuales son archivados en cajas. Cuando se requiere acceder a la información histórica, los profesionales deben buscar manualmente entre archivos físicos, lo que puede ser un proceso lento y propenso a errores. Esto representa una gran desventaja cuando se necesita información actualizada o consultar registros de hasta cinco años de antigüedad, según lo establecido por las normativas.

## Solución Propuesta

El proyecto propone la creación de una plataforma digital con acceso 24/7, que permitirá a los profesionales del área social realizar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar) sobre los registros de los usuarios. Esta plataforma será una herramienta eficiente para gestionar toda la información relacionada con los casos de los usuarios, mejorando el seguimiento, monitoreo y actualización de datos.

## Alcance del Proyecto

Digitalización de los formularios actuales y migración de la información física existente a la plataforma.

Implementación de un sistema de gestión de usuarios que permita registrar nuevos ingresos, así como la consulta y actualización de la información de los usuarios ya existentes.

Acceso seguro y en tiempo real a la información histórica y actual.

Capacitación a los profesionales para el uso eficiente de la plataforma.

## Impacto Esperado

Mejora en la eficiencia operativa de los profesionales del área social, al reducir el tiempo necesario para buscar y actualizar información.

Mayor seguridad y trazabilidad de los datos, al eliminar el riesgo de pérdida o deterioro de los documentos físicos.

Acceso inmediato a la información crítica, facilitando la toma de decisiones y la atención adecuada a los usuarios.

Mayor cumplimiento de las normativas que exigen el almacenamiento y la consulta de registros históricos.

# Relación del Proyecto APT con las Competencias del Perfil de Egreso

El proyecto APT se alinea directamente con varias competencias clave del perfil de egreso de la carrera de informática, ya que implica el desarrollo de soluciones tecnológicas complejas y su gestión en un entorno empresarial. A continuación, se detalla cómo las competencias adquiridas se relacionan con el desarrollo de este proyecto:

## Desarrollo de Software

El proyecto requiere el desarrollo de una plataforma web que permita realizar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar). Esta competencia se ve reflejada en la capacidad de diseñar, programar y mantener soluciones tecnológicas orientadas a satisfacer necesidades reales del entorno profesional.

## Manipulación de Bases de Datos

Una parte esencial del proyecto es la creación de una base de datos que almacene información de usuarios (niños, niñas y adolescentes) y sus historiales. La competencia relacionada con la manipulación de bases de datos permite diseñar, implementar y gestionar sistemas de almacenamiento de datos que soporten los requerimientos del proyecto, asegurando su escalabilidad y accesibilidad.

## Programación y Codificación

Para implementar la solución digital, es necesario contar con sólidos conocimientos de programación. El desarrollo de una plataforma que integre funcionalidades como ingreso de usuarios, actualización de registros y acceso a información histórica requiere la aplicación de lenguajes de programación y buenas prácticas de codificación, lo que está directamente relacionado con esta competencia.

## Arquitectura de Software

La estructura del proyecto implica diseñar una arquitectura de software que soporte el crecimiento y la integración de nuevas funcionalidades. Esta competencia se refleja en la capacidad de construir un modelo arquitectónico eficiente, escalable y seguro que soporte la plataforma digital y garantice su correcto funcionamiento a largo plazo.

## Gestión de Proyectos Informáticos

El proyecto APT no solo involucra aspectos técnicos, sino también la gestión de un equipo de trabajo, la planificación de tareas, y la coordinación de esfuerzos para cumplir con los plazos y requerimientos del cliente. La competencia de gestión de proyectos permite organizar y liderar eficientemente el desarrollo del proyecto, asegurando la entrega exitosa de la solución.

## Calidad de Software

A lo largo del desarrollo del proyecto, es crucial aplicar pruebas de certificación y aseguramiento de la calidad del software para garantizar que el sistema funcione correctamente y sin errores. Esta competencia está enfocada en la identificación y resolución de vulnerabilidades, garantizando que el software cumpla con los estándares de calidad y seguridad exigidos por la industria.

## Análisis y Desarrollo de Modelos de Datos

El diseño de una base de datos eficiente y que soporte grandes volúmenes de datos es fundamental en este proyecto. La competencia en análisis y desarrollo de modelos de datos se aplica en la creación de estructuras de datos que permitan un acceso rápido y confiable a la información de los usuarios, facilitando la consulta y actualización de registros históricos y actuales.

## Inteligencia de Negocios

Si bien el proyecto APT está más enfocado en la gestión de información y la digitalización, la capacidad de generar reportes y análisis sobre los datos almacenados puede ser una función adicional en el futuro. Esta competencia se relaciona con la capacidad de transformar datos en información útil para la toma de decisiones estratégicas dentro de la organización.

# Relación del Proyecto APT con Mis Intereses Profesionales

El proyecto APT está directamente alineado con varios de mis intereses profesionales en el ámbito del desarrollo informático, análisis de datos y la gestión de proyectos. A continuación, detallo cómo este proyecto refleja esos intereses:

## Desarrollo Informático

Uno de mis principales intereses es el desarrollo de software, tanto en el frontend como en el backend. El proyecto APT me permite aplicar mis conocimientos en programación, especialmente en la creación de una plataforma web con funcionalidades CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar). Este desarrollo implica el uso de tecnologías que me apasionan y me brinda la oportunidad de diseñar y codificar una solución integral que resuelva una necesidad real dentro de una organización.

## Análisis de Datos

Aunque el foco principal del proyecto es la digitalización de información, el manejo de grandes volúmenes de datos y la posibilidad de consultar y actualizar registros históricos está directamente relacionado con mi interés en el análisis de datos. La capacidad de gestionar eficientemente la información y asegurar su accesibilidad a lo largo del tiempo es clave para el éxito del proyecto, lo cual conecta con mi deseo de utilizar los datos para mejorar procesos y apoyar la toma de decisiones dentro de una organización.

## Gestión de Proyectos Informáticos

La gestión de proyectos es otro de mis intereses clave. En el proyecto APT, no solo desarrollo la solución técnica, sino que también es crucial coordinar el trabajo en equipo, gestionar el tiempo, y asegurar que se cumplan los objetivos y plazos. Esto me permite poner en práctica mis habilidades de liderazgo y planificación, elementos esenciales en cualquier proyecto informático exitoso. La interacción con otros profesionales, como los del área social que usarán la plataforma, también me ayuda a entender mejor las necesidades del cliente y ajustar el proyecto en función de sus requerimientos.

## Calidad de Software

Un aspecto fundamental del proyecto es garantizar que el software desarrollado cumpla con los estándares de calidad y seguridad exigidos por la industria. Este enfoque en la calidad está relacionado con mi interés en asegurar que el software sea confiable, seguro y eficiente, un área que también me atrae y en la que busco seguir perfeccionándome.

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

Considero que el proyecto es completamente factible dentro de la asignatura porque abarca diversas competencias que he ido adquiriendo a lo largo de la carrera, como el desarrollo de software, la gestión de bases de datos, y la gestión de proyectos. La creación de una plataforma web que permita digitalizar información y realizar operaciones CRUD no solo es un proyecto técnicamente realizable, sino que también responde a una necesidad real, lo que lo convierte en un reto significativo, pero alcanzable.

Además, los recursos y herramientas proporcionados en la asignatura, como el acceso a tecnologías de desarrollo y bases de datos, junto con el soporte de los profesores, aseguran que cuento con el respaldo necesario para llevar a cabo el proyecto. El tiempo disponible en el semestre es suficiente para avanzar desde el diseño hasta la implementación de la solución propuesta.

# Objetivos Claros y Coherentes del Proyecto APT

## Digitalizar la documentación de la organización

Crear una plataforma que permita la gestión y almacenamiento de la información de los usuarios (niños, niñas y adolescentes), de manera que los profesionales del área social puedan acceder fácilmente a los registros históricos y actuales, reemplazando el uso de documentos en papel.

## Facilitar el acceso a la información en tiempo real

Implementar un sistema que permita la consulta de datos de forma rápida y eficiente, asegurando que los profesionales puedan revisar la información de los usuarios y realizar actualizaciones desde cualquier lugar y en cualquier momento.

## Optimizar el proceso de gestión de usuarios

Desarrollar funcionalidades CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar) en la plataforma para que los profesionales puedan registrar nuevos usuarios, actualizar datos, y consultar historiales sin depender de procesos manuales.

## Asegurar la integridad y seguridad de los datos

Implementar mecanismos de seguridad que garanticen que la información almacenada esté protegida, cumpliendo con las normativas de seguridad de datos y asegurando la integridad de la información a lo largo del tiempo.

## Mejorar la eficiencia de los procesos internos

Reducir el tiempo y esfuerzo necesarios para encontrar y gestionar los registros de los usuarios, lo que permitirá a la organización centrarse más en sus actividades principales y menos en tareas administrativas.

# Propuesta metodológica de trabajo que permita alcanzar los objetivos.

Mi propuesta metodológica de trabajo para alcanzar los objetivos del proyecto APT se basa en la metodología PMBOK (Project Management Body of Knowledge), ya que es una de las guías más reconocidas para la gestión de proyectos. La elección de PMBOK es adecuada para este proyecto por varias razones:

Estructura y Organización: PMBOK ofrece un marco claro para gestionar cada fase del proyecto, desde la definición inicial hasta la entrega final, lo que me permite tener un control detallado de todas las actividades.

Gestión del Alcance y los Requisitos: La metodología PMBOK asegura que se defina claramente el alcance del proyecto y los requisitos funcionales de la plataforma digital, lo que evitará desviaciones a lo largo del desarrollo.

Planificación y Control de Riesgos: PMBOK incluye un proceso riguroso para la identificación y gestión de riesgos, lo cual es esencial para prevenir problemas durante la ejecución del proyecto, como retrasos o dificultades técnicas.

Monitoreo Continuo: Con PMBOK, puedo realizar un monitoreo constante del progreso, asegurándome de que el proyecto esté cumpliendo los plazos y los objetivos establecidos, al mismo tiempo que se ajusta según sea necesario.

Calidad y Cierre del Proyecto: La metodología permite asegurar la calidad de las entregas mediante pruebas continuas y revisiones, y garantiza un cierre exitoso del proyecto con la capacitación de los usuarios y la evaluación final.

# 7. Plan de Trabajo para el Proyecto APT

## Definición del Proyecto

Objetivo: Crear una plataforma digital para la gestión de información de usuarios en el área social, que permita el registro, actualización y consulta de datos históricos de manera eficiente.  
**Duración del Proyecto: 4 meses y medio (12 de agosto - 30 de diciembre)**

## Fases del Proyecto

7.1 Inicio  
Descripción: Definición del proyecto, identificación de stakeholders y creación del acta de constitución.  
Duración: 2 semanas  
Fechas: 12 de agosto - 25 de agosto

Planificación  
Descripción: Definición del alcance, planificación del cronograma, estimación de recursos y análisis de riesgos.  
Duración: 4 semanas  
Fechas: 26 de agosto - 22 de septiembre

Ejecución  
Descripción: Desarrollo del software en sprints, reuniones de seguimiento y pruebas iniciales.  
Duración: 10 semanas  
Fechas: 23 de septiembre - 2 de diciembre

Monitoreo  
Descripción: Seguimiento del progreso, control de calidad y ajustes necesarios.  
Duración: 4 semanas  
Fechas: 3 de diciembre - 30 de diciembre

Cierre  
Descripción: Entrega final del sistema, capacitación a usuarios y evaluación del proyecto.  
Duración: 2 semanas (incluido en el monitoreo)  
Fechas: Finalización en el 30 de diciembre

## 7.2. Tareas Específicas por Fase

### Fase 1: Inicio

Reunir al equipo de trabajo y definir roles.

Crear el acta de constitución del proyecto.

Identificar y documentar a los stakeholders clave.

### Fase 2: Planificación

Realizar reuniones para definir los requisitos de la plataforma.

Crear un cronograma detallado con tareas y plazos.

Establecer un presupuesto y recursos necesarios.

Identificar posibles riesgos y crear planes de mitigación.

### Fase 3: Ejecución

Desarrollar el primer sprint: funcionalidades básicas (registro de usuarios).

Realizar reuniones semanales para revisar el progreso y ajustar el plan.

Ejecutar pruebas iniciales de las funcionalidades desarrolladas.

Desarrollar el segundo sprint: funcionalidades adicionales (consultas y actualizaciones).

Continuar pruebas y ajustes según sea necesario.

Fase 4: Monitoreo

Utilizar herramientas de gestión de proyectos para hacer seguimiento.

Realizar revisiones periódicas del cumplimiento del cronograma.

Evaluar la calidad del software a través de pruebas de usuario.

### Fase 5: Cierre

Finalizar el desarrollo de la plataforma y corregir errores.

Preparar manuales de usuario y material de capacitación.

Realizar sesiones de capacitación para los profesionales del área social.

Documentar las lecciones aprendidas y evaluar el proyecto.

## 7.3. Recursos Necesarios

Humanos: Equipo de desarrollo (programadores, analistas) y personal de capacitación.

Técnicos: Herramientas de desarrollo, software de gestión de proyectos y servidores para alojar la plataforma.

Financieros: Presupuesto para cubrir costos de desarrollo y capacitación.

## 7.4. Evaluación del Proyecto

Definir criterios de éxito claros para evaluar el desempeño del proyecto.

Realizar encuestas de satisfacción a los usuarios tras la capacitación.

Reunir feedback sobre la plataforma y hacer ajustes posteriores a la implementación si es necesario.