**Logotipo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Autoevaluación Fase 1**

**Proyecto saldos insolutos IPS**

Nombre: Jose Olivares

Asignatura: Capstone

Profesor Alex Zúñiga

Fecha: 04/09/2025

**Abstract**

Este proyecto estará pensado para Chile atiende, organismo que se encarga de beneficios y servicios sociales, mas concreto, se centrará en dar una solución más moderna y rápida al trámite de pagos insolutos, que son pagos pendientes a herederos de un familiar fallecido. Buscamos agilizar y automatizar un sistema que hoy funciona mayormente de forma manual, desordenado y muy poco eficiente tanto para los colaboradores de Chile atiende como para los herederos y familiares. Es por esto que buscamos generar un nuevo sistema automatizado y digital que mejore los procesos y la eficiencia del sistema de pagos insolutos, con soluciones en línea que pueda reducir los tiempos del trámite tanto para los funcionarios de Chile atiende como para los usuarios.

This project is intended for Chile Atiende, an institution responsible for providing social benefits and services. In particular, the project focuses on creating a more modern and efficient solution for handling unpaid settlements, which correspond to pending payments to the heirs of a deceased family member. The current process is mostly manual, disorganized, and highly inefficient, which makes it difficult both for Chile Atiende staff and for the heirs or relatives involved. Because of this, our goal is to design and implement a new automated and digital system that optimizes the management of unpaid settlements. This system will incorporate online solutions aimed at reducing processing times and improving efficiency for both the institution’s staff and users.

**Descripción del proyecto.**

Chile Atiende es un organismo gubernamental encargado de la gestión de beneficios del estado como sociales y previsionales. Dentro de sus servicios, se encuentra el trámite de saldos insolutos, un trámite que en sí es muy engorroso y resulta complicado para la familia del fallecido y los involucrados, no solo por lo que significa el momento, sino que también por el actual sistema que se ocupa para realizar el trámite.

Para explicarlo mas sencillo, cuando una persona fallece y queda con saldos o beneficios por pagar en los fondos del Instituto de previsión social a los herederos, que al día de hoy se realiza con documentos en papel, que debe ser gestionado por todos los herederos, donde deben firmar también en papel, lo que lo hace un proceso lento y pesado. Además que se pueden perder los documentos entre tanto expediente físico, muchas veces se tiene que volver a repetir el trámite y en caso de que haya una persona alejada de la sucursal donde se realiza el trámite se complica, ya que si bien se puede firmar en cualquier sucursal de Chile atiende, esta firma debe llegar a la sucursal donde se genera el trámite, por ende urge una solución mucho mas rápida y eficiente a este proceso.

Con temas de documentos en papel, poca eficiencia del sistema, al ser un trámite que puede alargarse por pérdida de documentos, tiempo de traslado de las firmas, la lejanía de alguno de los beneficiados, se propone una solución automatizada del sistema de saldos insolutos del Instituto de previsión social, que mejore los tiempos y eficiencia de los trabajadores de Chile atiende y también que se pueda realizar el proceso de firma mediante firma electrónica con clave única y un sistema de base de datos que nos permita almacenar la información en la nube en lugar de estantes.

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

El proyecto nos va a permitir aplicar y desarrollar las habilidades enseñadas durante la carrera de forma íntegra a lo largo de la carrera, también con las competencias de perfil de egreso como:

Gestión de proyectos informáticos y la planificación en base a los requisitos del proyecto y búsqueda de soluciones.

Programación front end y back end, donde para crear esta solución debemos ocupar las herramientas entregadas por Duoc a lo largo de la carrera, tanto con diseños y funcionalidades claras y simples para usuarios como también la lógica detrás para realizar la tarea.

Desarrollo de base de datos, para reemplazar el actual sistema físico de saldos insolutos por algo mas eficiente.

Trabajar en base a las buenas prácticas de la industria.

**Relación del proyecto con tus intereses profesionales**

El primer interés que tengo en lo profesional es aprender y convertirme en un buen desarrollador full stack antes de caminar por otros rumbos de la informática, por ende, este proyecto involucra tanto la programación front end como back end para entregar la solución definitiva. Por ende es una buena oportunidad para interiorizar conceptos, aprender cosas nuevas y practicar programación a poco de dedicarme ya a la programación.

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

Es factible de realizarse ya que a lo largo de la carrera se nos entregó el conocimiento de lo necesario para hacerlo, si se necesita programar, desarrollar bases de datos, desarrollo web, pruebas de software, gestión de proyectos, la creación de una arquitectura adecuada, entonces podemos hacerlo con lo que se nos enseño, además que en este caso, este sistema es muy manual aún, por lo cuál en base también a los actuales sistemas de validación existentes, tenemos un enorme margen para mejorar el proceso si lo automatizamos.

**Objetivos**

Objetivo general

* Realizar un nuevo sistema automatizado que permita una gestión más eficiente de saldos insolutos de beneficiarios fallecidos, integrando carga y almacenamiento de documentación, validación de firmas electrónicas y el acceso controlado por parte de funcionarios y jefes de sucursales y plataforma.

Objetivos específicos

* Diseñar una base de datos estructurada y no estructurada para almacenar la información relacionada con causantes, herederos, solicitudes y documentación necesaria para gestionar dicho saldo insoluto.
* Implementar una interfaz web que permita a los funcionarios ingresar solicitudes de saldo insoluto y consultar el estado de las solicitudes de saldo insoluto para poder trabajar , incluyendo la carga de documentos y generación de firmas digitales.
* implementar una interfaz de aprobación de dichos saldos insolutos a las jefaturas .
* Integrar mecanismos de firma electrónica y autenticación mediante ClaveÚnica u software externo generado para este proyecto en particular
* Establecer protocolos de validación documental y control de acceso para garantizar la integridad, seguridad y trazabilidad de la información procesada.

**Metodología**

Utilizaremos la metodología de desarrollo en cascada, con enfoque lineal y secuencial. Avanzaremos de forma estructurada a través de etapas del proyecto, desde la toma de requerimientos y el entendimiento de estos, pasando por el diseño y ejecución, las pruebas, la implementación, hasta la entrega final.

**Plan de trabajo**

**Semana 1 a semana 4**

* Definición de los casos de uso del sistema (ej. heredar, firmar, subir documentos).
* Diseño del modelo entidad-relación (causante, heredero, solicitud, firma, documento)
* Definición de la arquitectura 4+1.
* Configuración de entorno Oracle Cloud (creación de esquemas).
* Redacción del Acta de Constitución del Proyecto

**Semana 5 a semana 9**

* Diseño de pantallas HTML, CSS y validaciones con JavaScript.
* Programación del formulario para cargar documentos (PDF).
* Conexión entre front-end y backend (API o función que inserte en Oracle).
* Creación de tabla documentos con campo BLOB.
* Validación del proceso de carga de archivos desde interfaz.
* Diseño visual de módulo de solicitudes.

**Semana 9 a semana 12**

* Diseño de pantallas HTML, CSS y validaciones con JavaScript.
* Programación del formulario para cargar documentos (PDF).
* Conexión entre front-end y backend (API o función que inserte en Oracle).
* Creación de tabla documentos con campo BLOB.
* Validación del proceso de carga de archivos desde interfaz.
* Diseño visual de módulo de solicitudes.

**Semana 13 a semana 18**

* Realizar pruebas funcionales y de usuario final (casos de prueba).
* Arreglos y mejoras detectadas en pruebas.
* Redacción del informe técnico final (estructura del sistema, base de datos, justificación técnica)
* Simulación de firma y descarga de certificado completo.
* entrega de software
* presentación final software

**Propuesta de evidencias que darán cuenta del logro de las actividades**

* Documento de análisis del proceso actual.
* Diagramas UML y mockups de interfaz.
* Base de datos diseñada y documentada.
* Prototipo funcional del sistema.
* Registro de pruebas de usabilidad.
* Presentación final del proyecto.