



Guía2. Desarrollo Proyecto APT Asignatura Capstone

1. Resumen avance Proyecto APT

A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada.

Resumen de avance
proyecto APT

En este proyecto , hasta este punto llevamos los siguientes avances en función de los objetivos planteados .

1. *Autenticación y acceso al sistema*
2. *Creación de nueva solicitud*
3. *Ingreso de datos del causante y representante*
4. *Registro de beneficiarios*
5. *Carga de documentos requeridos*
6. *Firma digital del funcionario*
7. *Firmas de beneficiarios y representante*
8. *Cálculo de saldo insoluto*
9. *Revisión y evaluación por jefatura*
10. *Gestión de solicitudes rechazadas y reenvío*

De los objetivos cumplidos, podemos dar cuenta en esta lista de específicos, que avance tenemos hoy en día

1. *Sistema de autenticación y autorización (7 objetivos)*
2. *Gestión de usuarios y funcionarios (7 objetivos)*
3. *Creación y gestión de expedientes (5 objetivos)*
4. *Captura de datos del causante (6 objetivos)*
5. *Captura de datos del representante legal (6 objetivos)*
6. *Gestión de beneficiarios (5 objetivos)*
7. *Gestión de documentos (7 objetivos)*
8. *Sistema de firmas digitales (7 objetivos)*
9. *Cálculo de saldo insoluto (8 objetivos)*
10. *Workflow de estados y transiciones (4 objetivos)*
11. *Sistema de aprobación y rechazo (7 objetivos)*
12. *Gestión de solicitudes rechazadas (9 objetivos)*
13. *Búsqueda y consulta de expedientes (6 objetivos)*
14. *Validación y formato de RUT chileno (7 objetivos)*
15. *Interfaz de usuario y experiencia (7 objetivos)*
16. *Seguridad y validaciones (7 objetivos)*
17. *Gestión de base de datos (7 objetivos)*

	<p>18. APIs RESTful (6 objetivos)</p> <p>19. Funcionalidades específicas de jefatura (7 objetivos)</p> <p>20. Funcionalidades específicas de funcionario (8 objetivos)</p> <p>21. Exportación y descargas (4 objetivos)</p>
Objetivos	<p><i>Se mantiene nuestro objetivo: desarrollar un sistema informático que permita gestionar eficientemente los procesos asociados al saldo insoluto de beneficiarios fallecidos, integrando la carga y el almacenamiento de documentación, la validación de firmas electrónicas y el acceso controlado para funcionarios, jefes de sucursal y/o jefes de plataforma.</i></p>
Metodología	<p><i>Se mantiene la metodología seleccionada: Cascada.</i></p> <p><i>Para el desarrollo del presente proyecto se utilizará la metodología de desarrollo en cascada, la cual se caracteriza por ser un enfoque lineal y secuencial. Este modelo permite avanzar de manera estructurada a través de etapas definidas —análisis de requerimientos, diseño, implementación, pruebas y despliegue— asegurando un control detallado en cada fase del proceso.</i></p>
Evidencias de avance	<p><i>A través de registros audiovisuales y registros en fotos, consideramos que es lo más pertinente debido a que era una prueba fehaciente del funcionamiento y el trabajo realizado , con una descripción tanto de la programación como de la estructura del proyecto y los procesos que se busca cumplir en este país</i></p>
2. Monitoreo del Plan de Trabajo	

Examina cuidadosamente tu plan de trabajo, enfocándote especialmente en la			Plan de Trabajo				
Competencia o unidades de competencias	Actividades	Recursos	Duración de la actividad	Responsable ¹	Observaciones	Estado de avance	Ajustes
Desarrollo de soluciones tecnológicas	-Programar la lógica en el backend. -Diseñar y crear el código para la experiencia de usuario (front-end)	-Un pc de potencia media con acceso a wi-fi. -Acceso a herramientas gratuitas para programar (Visual studio code, Python, Postgres)	Aproximadamente 2 meses cada actividad (Se desarrollan en paralelo)	Ambas actividades están a cargo de los 3 integrantes: Sebastián Madrid, Yeremías Venegas y José Olivares.	Dificultades: Poca comunicación de equipo en el desarrollo del código. Facilitadores: Sebastián Madrid puso a disposición la sucursal IPS donde trabaja para las reuniones de equipo.	Ambas actividades están en curso	Ninguno
Gestión de proyectos.	Desarrollar la documentación pertinente del proyecto	-Software de documentación office (Powerpoint, Word, Excel)	Los 3 meses que dura el proyecto.	Yeremías Venegas	Dificultades: -Priorizar la programación antes que la documentación. Facilitadores: La licencia de Office gratuita que otorga DUOCUC.	En curso.	Ninguno

columna de estado de avance y ajustes.

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.

<i>Pensamiento crítico y resolución de problemas.</i>	<i>Planear la solución tecnológica al caso de negocio encontrado en los procesos del IPS</i>	<i>Plantilla del formulario de solicitud de saldo insoluto usada en el IPS.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Sebastián Madrid.</i>	<i>Dificultades:</i> <i>La naturaleza compleja del proceso que se pretende simplificar.</i> <i>Facilitadores:</i> <i>El conocimiento técnico de Sebastián Madrid respecto a los procesos ejecutados dentro del IPS.</i> <i>El PMBOK</i>	<i>Completada</i>	<i>Ninguno</i>
<i>Ética y responsabilidad Social</i>	<i>Entregar un producto de calidad que garantice un impacto positivo en las personas.</i>	<i>-Las pruebas de calidad.</i> <i>- Software gratuitos para testear aplicaciones (Selenium, Wireshark, etc.)</i>	<i>Los 3 meses que dura el proyecto.</i>	<i>Los 3 integrantes del proyecto.</i>	<i>Dificultades:</i> <i>La poca experiencia en el desarrollo de proyectos más serios.</i> <i>Facilitadores:</i> <i>La vasta documentación y guías para controlar la calidad de un producto entregado</i>	<i>En curso</i>	<i>Ninguno</i>

3.

Ajustes a partir del monitoreo

Profundiza en las observaciones de tu plan de trabajo. Analiza las actividades planificadas y señala qué aspectos facilitaron u obstaculizaron la ejecución del plan. Plantea cómo abordaste y/o abordarás los obstáculos. Por último, señala los ajustes que realizaste al plan de trabajo a partir de este análisis.

Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo: *Describe los factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de tu Proyecto APT hasta ahora. En el caso de las dificultades debes describir qué acciones tomaste y/o tomarás para solucionarlas.*

La conexión entre los dos software —el que requiere las firmas y el que las genera— es fundamental, ya que deben trabajar de manera conjunta. Aunque uno de ellos no presente fallas, el otro podría hacerlo, y esto afectaría directamente el proceso. Considerando que el sistema necesita acceder a los registros firmados, se tomó la decisión de implementar una tabla de enlace que permita establecer la relación entre ambos sistemas y sus respectivas tablas.

Por otro lado, no fue posible obtener los permisos para acceder a las APIs de SRCel y ChileAtiende; sin embargo, esto no impide trabajar con datos de prueba que permitan verificar el funcionamiento de la aplicación.

Actividades ajustadas o eliminadas: *Señalar los ajustes que realizaste a tu plan de trabajo o actividades que eliminaste y, justifica por qué lo hiciste. En el caso de que tu plan de trabajo no haya requerido ni requiera ajustes, justifica esta decisión a partir de los facilitadores que te han permitido desarrollarlo como fue planeado.*

No se han realizado ajustes adicionales, más allá del cambio de la base de datos desde Oracle a PostgreSQL y la imposibilidad de utilizar las APIs del Registro Civil y de ChileAtiende. Aun así, estos inconvenientes no generaron retrasos en el desarrollo. Los módulos han sido construidos bajo las directrices del IPS, con un plan de trabajo serio y bien definido, donde las funcionalidades estaban establecidas desde el inicio, permitiendo avanzar de forma ordenada en el desarrollo de los modelos y actividades.

La falta de permisos por parte del IPS para acceder a la base del sistema no representa un obstáculo, ya que el núcleo de nuestro trabajo es la generación de firmas. Por su parte, la base de datos auxiliar del SRCel puede ser simulada mediante una base externa, lo que asegura que no existan dificultades para demostrar la funcionalidad de las aplicaciones.

Siempre el IPS y la sucursal de Providencia han tenido la posibilidad de prestarnos las instalaciones para demostraciones y trabajar.

Actividades que no has iniciado o están retrasadas: *En caso de que **no** hayas iniciado actividades o estén retrasadas de acuerdo a tu planificación, señala los motivos por los que no has podido cumplir dichos plazos y qué estrategias utilizarás para avanzar en dichas actividades y no afectar tu proyecto APT.*

No hay ninguna actividad retrasada