Autoevaluación Fase 1 - Proyecto APT

# Abstract (English)

The MemorialConnect project seeks to modernize and optimize the management of funeral services, a sector currently facing complex, manual, and opaque processes. Today, families must deal with cumbersome procedures, delays in space allocation, difficulties accessing basic information, and unclear costs, which generates frustration in times of high emotional impact.

The proposal consists of a comprehensive digital platform that centralizes and automates funeral administration. Its key features include digital records, online cemetery space reservations with interactive visualization, clear and transparent access to legal requirements and service costs, as well as a marketplace for flowers, headstones, and complementary services.

Additionally, the system incorporates cemetery management tools such as scheduled maintenance, headstone monitoring, and niche management, along with user-friendly innovations such as digital memorials and automated reminders.

In its first phase, the project will focus on the Puente Alto district and surrounding areas, initially operating as a simulated model to validate the proposal and ensure easy adoption for funeral homes, clients, and partner companies.

Ultimately, MemorialConnect transforms the funeral experience into an efficient, transparent, and compassionate process, putting technology at the service of families' practical and emotional needs and modernizing an industry that still operates with outdated methodologies.

# Abstract (Español)

# El proyecto MemorialConnect busca modernizar y optimizar la gestión de los servicios funerarios, un sector que actualmente enfrenta procesos arcaicos, manuales y poco transparentes. Hoy en día, las familias deben lidiar con trámites engorrosos, demoras en la asignación de espacios, dificultades para acceder a información básica y costos poco claros, lo que genera frustración en momentos de alto impacto emocional.

# La propuesta consiste en una plataforma digital integral que centraliza y automatiza la administración funeraria. Entre sus principales funcionalidades destacan la digitalización de registros, reservas en línea de espacios cementeriales con visualización interactiva, acceso claro y transparente a requisitos legales y costos de servicios, así como un marketplace para flores, lápidas y servicios complementarios.

# Además, el sistema incorpora herramientas de gestión para los cementerios, como mantenimiento programado, monitoreo de lápidas y administración de nichos, junto con innovaciones para los usuarios, tales como memoriales digitales y recordatorios automatizados.

# En una primera etapa, el proyecto se enfocará en la comuna de Puente Alto y alrededores, funcionando inicialmente como un modelo simulado que permita validar la propuesta y asegurar una adopción sencilla tanto para funerarias como para clientes y empresas asociadas.

# En definitiva, MemorialConnect transforma la experiencia funeraria en un proceso eficiente, transparente y compasivo, poniendo la tecnología al servicio de las necesidades prácticas y emocionales de las familias y modernizando un sector que aún opera con metodologías obsoletas.

# Descripción del Proyecto APT

El objetivo del proyecto tiene que ver con que se pueda llegar a una solución, más en específico a una aplicación dinámica, sostenible y amigable con el usuario, ya sea el vendedor/empresa o cliente quien la utilice, para ambos debe de cumplir estos requerimientos y obviamente que sea de utilidad.

El proyecto consiste en crear una página web dirigida a el contexto de funerarias, con su respectiva base de datos de usuarios, información de las lápidas, perfiles memoriales, gestión de mantenimientos a lápidas, información de los nichos y demás cosas que debería tener y que se analizaron e investigaron en la primera fase del proyecto.

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

# El proyecto se relaciona de manera que se van a utilizar los conocimientos y herramientas dadas a conocer en las respectivas asignaturas correspondientes a las competencias del perfil de egreso, los cuales tienen que ver con programación web, bases de datos (consultas de base de datos, modelamiento de bases de datos, programación de bases de datos), gestión de proyectos, Inteligencia de negocios y demás asignaturas que están relacionadas con el perfil de egreso.

# Las competencias son necesarias de manera que resuelven en su totalidad la problemática definida para el proyecto, teniendo en cuenta tecnologías a utilizar, métodos, progreso documentado y distintos indicadores al respecto.

# Relación del Proyecto con mis Intereses Profesionales

# En general, mis intereses profesionales tienen que ver con comenzar desde el nivel más básico en cuanto a la jerarquía de lo que viene siendo un informático, hasta llegar a niveles más altos según mi desempeño a lo largo del tiempo que se esté trabajando en el rubro.

# Los principales aspectos que se ven reflejados en el proyecto ATP tienen que ver con los conocimientos en programación de páginas web, bases de datos, la gestión de proyectos e incluso procesos más complejos como el procesamiento y transformación de grandes volúmenes de datos, pero más que eso también tiene que ver con un análisis de arquitectura, requerimientos y todo lo demás en cuanto a base estructural de un proyecto para poder definir los requerimientos , considero que es una buena base para comenzar a contribuir en el rubro y seguir progresando de manera profesional.

# Argumento de Factibilidad

# El proyecto APT es posible desarrollarlo debido a que se cuenta con un equipo de trabajo responsable, comunicativo y dispuesto a solucionar conflictos, además de que todos los miembros del equipo tienen sus fortalezas y debilidades en cuanto a las competencias y que se complementan entre sí, además del equipo de trabajo, se cuentan con los tiempos necesarios por cada parte del equipo de trabajo y si hay dificultades se comunican al equipo para solucionarlas, ya sean dificultades que tengan que ver con falta de tiempo (teniendo en cuenta que más de 1 miembro del equipo está trabajando en su práctica profesional y también pueden estar ocupados con otras cosas que tengan que ver con su vida). Además, se cuenta con el tiempo de duración de todo el semestre las cuales son 18 semanas en total para poder desarrollar el proyecto, hasta la semana que se indica en donde tendremos la última presentación frente a una comisión.

# En cuanto a los factores externos que facilitan su desarrollo se encuentran los materiales requeridos, el equipo dispone de computadores personales para poder aportar al proyecto realizando las distintas tareas que se asignan a cada uno de los integrantes tanto para realizar de manera individual o si se requiere con la ayuda de los  miembros del equipo de trabajo, también se puede mencionar los tiempos que se asignan para la asignatura capstone, pudiendo así presentar avances, dudas y consultas al docente de la asignatura y así poder resolver tanto las dudas como los errores que se puedan presentar por parte del equipo de trabajo.

# Los factores externos que podrían dificultar el desarrollo del proyecto, pueden ser la falta de tiempo de algún miembro del equipo para realizar su tarea correspondiente, la manera en la que se solucionará dicha dificultad será comunicándose con el equipo de trabajo y ver la disponibilidad de cada uno para realizar dicha tarea o las que se requieran, además de eso, también pueden ser errores que surjan en la implementación de distintas funcionalidades o cualquier aspecto del desarrollo del proyecto web, lo cual se solucionará discutiendo con el equipo de trabajo las posibles soluciones al error en cuestión.

# Objetivos del Proyecto

Los objetivos generales del trabajo corresponden a desarrollar un sistema funcional, integral, escalable y a medida,  acorde a los requerimientos definidos al comenzar la primera fase del proyecto.

Los objetivos específicos incluyen la implementación de funciones específicas, el diseño objetivo del proyecto, las distintas subfunciones e implementación de perfiles de usuario, la realización de los distintos KPI´s mediante la inteligencia de negocios utilizando programas para el propósito como tambíen la gestión de grandes cantidades de datos y posteriormente generar un dashboard con los resultados y análisis correspondientes.

Esto con el objetivo de poder tener un feedback sobre lo que se propuso y lo que terminará siendo el resultado del proyecto desarrollado a lo largo del semestre, viendo así los aspectos cumplidos como los que faltaron por cumplir.

# Propuesta Metodológica

# Se utilizará la metodología tradicional para llevar a cabo la solución de la problemática propuesta anteriormente hablando de manera grupal y del proyecto en sí. Además de reunirse con el equipo de trabajo una vez por semana acordando horarios y disponibilidad para discutir, evaluar y desarrollar lo que se requiera tanto de manera individual como grupal, también el haber definido los roles y tareas para cada miembro del equipo, teniendo así la claridad de el foco en donde se están desempeñando los miembros del grupo de trabajo.

# Personalmente, la metodología que adoptaré para realizar las distintas actividades asignadas es gestionar mis tiempos entre la práctica profesional y el proyecto de título, las distintas actividades que se me asignen en el instituto como también las de la práctica profesional, pudiendo así realizar como es debidamente las distintas actividades que se asignen y requieran de manera eficiente con el tiempo dispuesto para ello. , además de las distintas actividades o situaciones de mi vida personal.

# Plan de Trabajo

# El desarrollo del proyecto se estructurará en etapas progresivas, considerando recursos disponibles, duración estimada y posibles facilitadores y obstáculos.

# 1. Etapa de Análisis y Definición (Semana 1 – Semana 2)

# Actividades:

# Levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales.

# Revisión de problemáticas actuales en la gestión funeraria.

# Definición de alcance inicial del prototipo para Puente Alto.

# Recursos: Equipo de proyecto, acceso a referentes del sector funerario.

# Facilitadores: Existencia de problemas claros en el rubro que validan la necesidad del sistema.

# Obstaculizadores: Dificultad en obtener información directa de funerarias reales en etapas iniciales.

# 2. Diseño de la Solución (Semana 3 – Semana 4)

# Actividades:

# Diseño de la arquitectura del sistema.

# Elaboración de diagramas de base de datos y flujos de usuario.

# Prototipado de la interfaz en baja fidelidad.

# Recursos: Herramientas de diseño (Figma, Draw.io, etc.).

# Facilitadores: Disponibilidad de software de diseño gratuito.

# Obstaculizadores: Limitaciones de tiempo para testear distintos enfoques.

# 3. Desarrollo del Prototipo (Semana 5 – Semana 8)

# Actividades:

# Implementación de funcionalidades principales: registro digital, reservas en línea, marketplace básico.

# Integración de la base de datos.

# Desarrollo de la interfaz amigable e intuitiva.

# Recursos: Entorno de desarrollo, frameworks web, equipo de programación.

# Facilitadores: Uso de tecnologías estándar con documentación amplia.

# Obstaculizadores: Complejidad de integrar todas las funcionalidades en una primera versión.

# 4. Pruebas y Validación (Semana 9 – Semana 10)

# Actividades:

# Pruebas de usabilidad con usuarios simulados.

# Validación de funcionalidades clave (reservas, visualización de información, transparencia de costos).

# Ajustes de acuerdo con la retroalimentación recibida.

# Recursos: Usuarios de prueba, ambiente de testing.

# Facilitadores: Acceso a usuarios dispuestos a evaluar la herramienta.

# Obstaculizadores: Posible resistencia de algunos actores del sector funerario.

# 5. Documentación y Entrega (Semana 11 – Semana 12)

# Actividades:

# Elaboración del informe final del proyecto APT.

# Presentación de resultados y propuesta de escalabilidad.

# Recursos: Tiempo de redacción, formato de entrega de la asignatura.

# Facilitadores: Pauta clara de entrega establecida por la asignatura.

# Obstaculizadores: Síntesis de la gran cantidad de información generada.

# Propuesta de Evidencias

| Tipo de evidencia | Nombre de la evidencia | Descripción | Justificación |
| --- | --- | --- | --- |
| Final | Documentación de la Fase 1 | Incluye los documentos que definen los requerimientos del proyecto, las funcionalidades principales, las implementaciones previstas y la asignación de roles y actividades dentro del equipo. | Permite evidenciar la definición inicial del proyecto, el trabajo colaborativo y la planificación consensuada con el docente y el equipo. |
| Avance | Evidencias sobre el desarrollo de la Fase 2 | Contempla el diseño del sistema, avances en las funcionalidades y las implementaciones definidas en la Fase 1. Refleja el progreso del desarrollo hasta el estado solicitado para esta fase. | Muestra de forma tangible el avance del proyecto, permitiendo retroalimentación del docente y la corrección temprana de posibles errores. |
| Avance | Evidencias sobre el desarrollo de la Fase 3 | Corresponde a la fase de desarrollo arquitectónico y consolidación del proyecto. Se presenta el estado avanzado del sistema, cercano a la entrega final. | Permite validar con el docente la calidad y pertinencia de los componentes desarrollados antes de la entrega final. |
| Final | Proyecto terminado | Producto final con todas sus funcionalidades e implementaciones completas, desarrollado de acuerdo con los requerimientos iniciales y las recomendaciones del docente. | Demuestra el cumplimiento de los objetivos del proyecto, la aplicación de las correcciones previas y la entrega de un sistema funcional al 100%. |

# Reflexión (English)

# Through the development of *MemorialConnect*, I realized the importance of applying technology to modernize sectors that still rely on outdated and manual processes. This project not only represents a technical challenge but also a social contribution, as it seeks to simplify painful and complex situations for families while improving efficiency for funeral service providers. Personally, I consider that the project has strengthened my professional interests in software development and project management, as it allowed me to integrate academic knowledge with real-world needs. I conclude that the initiative is feasible, meaningful, and aligned with my career goals, while also leaving room for continuous improvement and scalability in the future.