}

1. **PARTE I**

| **1. Antecedentes Personales** |
| --- |
| A continuación, se presenta una tabla en la que debes completar la información solicitada. |

| Nombre estudiante | **Ariel Saavedra, Sebastián Henriquez, Carlos Pardo, Pedro Madrid** |
| --- | --- |
| Rut | **21.335.462-0,** |
| Carrera | **Ingeniería en informática** |
| Sede | **Puente Alto** |

| **2. Descripción Proyecto APT** |
| --- |
| En la descripción debes señalar brevemente el nombre de tu proyecto APT y las competencias del perfil de egreso que vas a poner en práctica. Si en tu carrera están definidas las áreas de desempeño, también menciona a qué áreas de desempeño está vinculado el proyecto. |

| Nombre del proyecto | *MemorialConnect.* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Diseño y gestión de requisitos, Diseño de prototipos, Modelamiento de base de datos, Consulta de base de datos, Integración de plataformas, Inteligencia de negocios, Minería de datos, Arquitectura, Programación web.* |
| Competencias | * Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. * Construir Modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. * Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo con los requerimientos de la organización. * Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación. * Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización. * Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar u optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades de la organización. * Desarrollar la transformación de grandes volúmenes de datos para la obtención de información y conocimiento de la organización a fin de apoyar la toma de decisiones y la mejora de los procesos de negocio, de acuerdo a las necesidades de la organización. * Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización. |

| **3. Fundamentación Proyecto APT** |
| --- |
| A continuación, se presentan distintos campos que debes completar con la información solicitada. Esta sección busca que describas en detalle tu proyecto y justifiques su relevancia y pertinencia. |

| Relevancia del proyecto APT | Los servicios funerarios actuales enfrentan una serie de desafíos críticos que generan frustración y complicaciones tanto para las familias en duelo como para los administradores de cementerios y proveedores del sector. La gestión sigue siendo arcaica, basada en registros físicos y procesos manuales propensos a errores, lo que deriva en trámites excesivamente largos, papeleo engorroso y demoras en la asignación de espacios. Las familias a menudo enfrentan dificultades para acceder a información básica, como la ubicación exacta de las tumbas de sus seres queridos o los requisitos para realizar trámites, generando estrés adicional en momentos ya de por sí dolorosos. Además, la falta de transparencia en los costos de servicios como lápidas, flores o mantenimiento lleva a gastos inesperados y desconfianza hacia el sistema. Esta combinación de ineficiencias administrativas, opacidad en precios y limitaciones tecnológicas no solo perjudica la experiencia de los usuarios, sino que también impide la modernización y optimización de un sector que sigue operando con metodologías obsoletas en plena era digital.  Cabe destacar que en principio el proyecto en cuestión está pensado para la comuna de puente alto o cercanas para funerarias que se encuentren dentro de la comuna, primeramente simulando cómo funciona el sistema de manera que cuando se integre a alguna funeraria, se pueda utilizar de manera fácil e intuitiva tanto por parte de la misma funeraria como también los clientes y empresas asociadas a la página, como por ejemplos los usuarios que cuenten con una cuenta en marketplace.  Para resolver estos problemas, presentamos MemorialConnect, una plataforma digital integral que moderniza y simplifica todos los aspectos de la gestión funeraria. Nuestra solución elimina los procesos manuales mediante un sistema centralizado que digitaliza registros, automatiza trámites y ofrece reservas en línea de espacios cementeriales con visualización interactiva. Las familias acceden fácilmente a información clara sobre ubicaciones de tumbas, requisitos legales y costos detallados de todos los servicios a través de una interfaz intuitiva, mientras que los cementerios optimizan su administración con herramientas de gestión de nichos, mantenimiento programado y monitoreo inteligente de lápidas. Integrando un marketplace transparente para flores, lápidas y servicios complementarios, junto con funcionalidades innovadoras como memoriales digitales y recordatorios automatizados, MemorialConnect transforma la experiencia funeraria en un proceso eficiente, transparente y compasivo, poniendo la tecnología al servicio de las necesidades emocionales y prácticas de los usuarios. |
| --- | --- |
| 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. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto se relaciona de manera que se van a utilizar los conocimientos y herramientas dadas a conocer en los 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 resuelvan en su totalidad la problemática definida para el proyecto, teniendo en cuenta tecnologías a utilizar, métodos, progreso documentado y distintos indicadores al respecto. |
| Relación con los 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. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | 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. |

1. **PARTE II**

| **4. Objetivos** |
| --- |
| En este apartado debes definir objetivos generales y específicos del Proyecto APT. Es importante aclarar que los objetivos se deben plantear en forma clara, concisa y sin dar mayores explicaciones, es decir, deben entenderse por sí solos. Se sugiere redactarlos utilizando un verbo en infinitivo, pues ello obliga a precisar acciones concretas. |

| Objetivo general | 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. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | 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. |

| **5. Metodología** |
| --- |
| En el siguiente apartado deberás describir la metodología, propia de tu disciplina, que utilizarás para resolver el proyecto APT antes descrito, incluyendo las etapas y métodos de trabajo. |

| Descripción de la Metodología |
| --- |
| 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. |

| **6. Evidencias** |
| --- |
| A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo. |

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Final** | **Documentación de la fase 1** | Las evidencias correspondientes a la fase 1 son los distintos documentos definidos para el desarrollo de esta primera fase, en donde se definen los requerimientos del proyecto, las distintas funcionalidades del sistema, las implementaciones que tendrá entre otras, estas mencionadas aquí de manera generalizada. Además de haber definido los roles de los integrantes del equipo de trabajo junto con las distintas actividades y tiempos en donde se desarrollaron. | Estas evidencias fueron acordadas con el docente, se acordaron con el equipo de trabajo y se dividieron las tareas, roles y responsabilidades de los miembros del equipo. |
| **Avance** | **Evidencias sobre el desarrollo de la fase 2** | Las evidencias correspondientes a la fase de desarrollo del proyecto corresponden a mostrar el diseño, las funcionalidades, las distintas implementaciones que se definieron en la fase 1 y en sí el progreso del desarrollo hasta donde se pide en esta fase. | Estas evidencias se irán mostrando al docente para su posterior evaluación y comentarios sobre los avances del proyecto para arreglar y solucionar cualquier inconveniente u observación del docente. |
| **Avance** | **Evidencias sobre el desarrollo de la fase 3** | Las evidencias correspondientes a la fase del desarrollo arquitectónico y entrega del proyecto en su 100%. | Estas evidencias se mostrarán al docente durante las sesiones asignadas para la asignatura, para que de esa forma se dé un feedback y se sepa de qué forma seguir con el desarrollo del proyecto. |
| **Final** | **Proyecto terminado** | Las evidencias correspondientes al proyecto terminado, es el proyecto con sus funcionalidades y distintas implementaciones desarrollado al 100% acuerdo a los requerimientos y distintas documentaciones desarrolladas en la fase 1 del proyecto. | Esta evidencia se mostrará al docente junto con todo lo que se acordó en la primera fase del proyecto y también las distintas sugerencias que realice el docente durante las sesiones pasadas a esta última fase. |

| **7. Plan de Trabajo** |
| --- |
| En la siguiente tabla define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo a lo requerido. |

| **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 |
| **Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de negocio de acuerdo los requerimientos de la organización y estándares industria.** | 1. Creación de Documento DAS 2. Modelo To Be | 1. Se modela la estructura del proyecto 2. Se crea el documento de proceso de negocio, se detalla el proyecto y sus funcionalidades. | 1. Software de documentación 2. Software Modelio | 1. 1 semana 2. 1 semana | **Carlos Pardo/Pedro Madrid**  **Ariel Saavedra/Sebastian Henriquez** | Puede haber cierto retraso debido a las agendas de cada integrante, sin embargo se deberá organizar bien el equipo de trabajo. |
| Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización. | 1. Acta de constitución 2. Carta Gantt 3. Caso de uso extendido 4. Informe ERS 5. Planilla de Requerimientos | 1. Se realiza el acta correspondiente al proyecto, detallando costos y objetivos 2. Se detallan los objetivos por plazos en carta Gantt 3. Se muestran los casos de uso del proyecto 4. Se detalla a cabalidad el proyecto en Informe ERS 5. Se muestran los requerimientos funcionales y no funcionales del proyecto | Se usaron software tales como: Word, excel, StarUML., | 4 semanas | Todos los integrantes | El equipo presenta competencia al realizar los informes, si bien cada integrante esta a cargo de algunos documentos, el equipo comparte ideas y retroalimentacion. |
| Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. | 1. Creación de script de BD 2. Programación de aplicación web en un 100% de Completación. 3. Informe de cierre | 1. Se crean las tablas de la base de datos posterior a trabajarse en conjunto con aplicación web 2. Se programa la aplicacion que da solucion al problema, ofreciendo oportunidades al mercado en base al tema central del proyecto. 3. Se realiza el informe que da cierre al proyecto, con todos los objetivos, requerimientos detallados. | 1. Herramientas como SQL server, Oracle SQL. 2. Visual studio, Angular, aplicaciones de soporte para web/ Host Firebase 3. Software de texto, Word | 1. 1 semana 2. 13 semanas (o menos) 3. 1 semana | Todos los miembros del equipo | Puede haber falta de recursos, o agendas ocupadas para trabajar en conjunto, la comunicacion sera indispensable para estas etapas |

| **8. Carta Gantt** |
| --- |
| Busca un formato de Carta Gantt que te acomode y organiza en este las actividades planificadas en el punto anterior considerando el periodo asignado para el desarrollo de tu Proyecto APT. Debes mantener la temporalidad del periodo académico en el desarrollo de las tres fases que contempla la Asignatura de Portafolio de Título. |

| **Actividad** | **Fase 1** | | | | **Fase 2** | | | | | | | | | | | | **Fase 3** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S 1** | **S 2** | **S 3** | **S 4** | **S 5** | **S 6** | **S 7** | **S 8** | **S 9** | **S 10** | **S 11** | **S 12** | **S 13** | **S 14** | **S 15** | **S 16** | | **S 17** | **S 18** |
| Carta Gantt | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| ERS |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Caso uso extendido |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

| **Planilla Requerimientos** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Documento DAS** |  |  |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Modelo de negocio To Be** |  |  |  |  |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Script Base de datos** |  |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Programacion Web** |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** |  |
| **Informe de cierre** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** |

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)