}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Alain Echeverria**  **Camilo Canales**  **Benjamin Villanueva** |
| --- | --- |
| Rut | **20.763.170-1**  **20.784.880-8**  **21.067.697-K** |
| Carrera | **Ingenieria en Informatica** |
| Sede | **Sede Maipu** |

| **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 | Pet & Vet Center |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Desarrollo de Software y Programación Web, con un enfoque en Implementación de Soluciones Sistémicas y Automatización de Procesos. |
| Competencias | Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento.  Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de negocio.  Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio.  Generar ideas, soluciones o procesos innovadores que respondan a necesidades productivas o sociales.  Desarrollar proyectos de emprendimiento aplicando técnicas afines al objetivo. |

| **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 | Este proyecto busca resolver la falta de una plataforma unificada donde los dueños de mascotas puedan comprar productos y al mismo tiempo agendar citas en veterinarias locales. La problemática es relevante en el contexto de la creciente demanda por servicios personalizados para mascotas, especialmente en áreas urbanas. Este proyecto está diseñado para ser implementado en una tienda de mascotas que también funcione como un centro para veterinarias, ofreciendo una solución integral y accesible para los dueños de mascotas.  La relevancia de este proyecto radica en su capacidad para integrar varios servicios en una única plataforma, optimizando la experiencia del usuario y mejorando la eficiencia operativa de las veterinarias participantes. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El objetivo del proyecto es desarrollar una plataforma de Ecommerce que también funcione como un foro para encontrar y agendar citas en veterinarias. La plataforma permitirá a los usuarios navegar y comprar productos para mascotas, además de buscar veterinarias cercanas y programar citas directamente desde el sitio.  Este proyecto abordará la problemática mediante el desarrollo de un sistema web que integra soluciones de software para la gestión de productos y servicios veterinarios. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto se relaciona directamente con el perfil de egreso de la carrera, ya que este integra competencias clave como el desarrollo de software y la implementación de soluciones integrales para procesos de negocio. Estas competencias son esenciales para resolver la problemática planteada, permitiendo diseñar y construir un sistema robusto, escalable, y eficiente que cumpla con los estándares de la industria. |
| Relación con los intereses profesionales | Este proyecto está alineado con mis intereses profesionales en programación de algoritmos, desarrollo de software y programación web. El desarrollo de esta plataforma nos permitirá aplicar y profundizar en las habilidades adquiridas en estas áreas, lo que contribuirá significativamente a mi desarrollo profesional al crear una solución completa y funcional que responde a necesidades reales del mercado. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El proyecto es factible de desarrollar dentro del semestre asignado. El tiempo disponible y las horas asignadas a la asignatura son suficientes para completar las etapas de diseño, desarrollo, y prueba. Los materiales requeridos incluyen herramientas de desarrollo de software, servidores web, y bases de datos, todos los cuales están accesibles para su uso.  Factores externos como la disponibilidad de las veterinarias participantes podrían facilitar o dificultar el desarrollo del proyecto, pero se cuenta con estrategias para mitigar estos riesgos, como la implementación de fases de prueba con un número limitado de veterinarias. |

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 | Desarrollar una plataforma de Ecommerce que permita a los usuarios comprar productos para mascotas y agendar citas en veterinarias desde un solo lugar. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | Diseñar la arquitectura del sistema que soporte la funcionalidad del Ecommerce y la agenda de citas.  Implementar una base de datos que gestione tanto los productos como las veterinarias y citas.  Desarrollar las funcionalidades de frontend y backend para la gestión de productos y citas.  Realizar pruebas de calidad y usabilidad para asegurar que el sistema cumple con los requerimientos. |

| **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 |
| --- |
| El proyecto utilizará una metodología ágil (Scrum), dividida en sprints, para el desarrollo iterativo y la entrega continua de funcionalidad. La primera etapa consistirá en la recopilación y análisis de requisitos. Luego, se procederá con el diseño del sistema, seguido por el desarrollo del frontend y backend. Se realizan pruebas al final de cada sprint para asegurar que el desarrollo se mantiene en línea con los objetivos del proyecto. |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Avance** | **Análisis del Caso** | Observación de detalles y la problemática del proyecto | Análisis que pretende explicar al equipo las implicaciones del proyecto |
| **Avance** | **Squad y responsabilidades** | Grupo de trabajo y responsabilidades asignadas a cada uno | Repartir la carga de trabajo del proyecto |
| **Avance** | **Mapa Mental** | Diagrama con una idea central (relacionada al proyecto) y subtemas relacionados | Estructurar la información de forma jerárquica |
| **Avance** | **Mapa de Actores** | Identificar interesados y entidades relacionadas al proyecto | Visualizar fácilmente los posibles clientes e interesados en el proyecto a desarrollar |
| **Avance** | **Visión del Proyecto + 4 pilares** | Descripción del producto final tomando en cuenta el alcance y las metas a alcanzar, todo esto tomando en cuenta los valores del manifiesto ágil | Asegurar que el proyecto cumplirá con los valores del manifiesto ágil en mente |
| **Avance** | **Épicas** | Característica que necesita una gran cantidad de esfuerzo de trabajo para completarse, dividida en tareas e historias de usuario | Dividir el trabajo que no pueda ser completado en un solo sprint |
| **Avance** | **Historias de Usuario (con criterios de aceptación y estimación)** | Documento que desde la perspectiva del usuario define una necesidad (No una función) que debe cumplir el programa | Ponerse en el lugar del usuario para definir las funciones que debe poseer el sistema para que este sea un producto relevante para él |
| **Avance** | **Impact Mapping** | Método de planificación estratégica en la que se deciden las características del producto | Asegurar que el proyecto cumpla con el alcance e impacto planteado al principio del proyecto |
| **Avance** | **Product Backlog Priorizado** | Lista de características y funcionalidades ordenada según la prioridad para el proyecto | Permitirá el darle un enfoque ordenado y priorizado al proyecto |
| **Avance** | **User Story Mapping** | Mapa que representa la prioridad de los entregables dependiendo de su importancia para los usuarios | Forma clara de ver la prioridad de los entregables |
| **Avance** | **Retrospectiva del proyecto para los Sprints** | Retrospectiva que mostrará el rendimiento del equipo durante los sprints | Mostrarle al equipo sus fortalezas y debilidades para que realicen ajustes a su forma de trabajo |
| **Avance** | **Sprint Planning** | Definición de entregables del sprint y cómo se lograrán dichos objetivos | Definir objetivos realistas para el equipo considerando las herramientas disponibles |
| **Avance** | **Sprint backlog** | Lista de tareas que realizará el equipo durante un sprint | Definir objetivos claros para el equipo durante un sprint |
| **Avance** | **Scrumboard** | Herramienta que permite visualizar, monitorear y gestionar el trabajo durante un sprint | Centrar los registros del avance del proyecto en un lugar fácilmente visible para el equipo |
| **Avance** | **Burndown Chart** | Gráfico que muestra la cantidad de trabajo completado en una épica o sprint contra el trabajo faltante | Permitirá evaluar el avance del equipo contra el avance esperado y estimar una duración dependiendo del trabajo restante |
| **Avance** | **Daily Meeting** | Reunión diaria de corta duración que permite planificar e identificar obstáculos | Refuerza la comunicación entre el equipo y permite la colaboración al resolver problemas |
| **Avance** | **Registro de impedimentos - Impediment log** | Registro de impedimentos que obstaculizan el avance para el equipo durante el desarrollo | Conocer como el equipo identificó y reaccionó ante los obstáculos que impedían su avance |
| **Final** | **Release** | La entrega final del software completo, después de múltiples iteraciones o sprints | El producto final que demostrará todos nuestros avances y funcionará como prueba definitiva del desarrollo |
| **Final** | **Review** | Reunión de trabajo en la cual el equipo presentará el proyecto terminado a los evaluadores | Esta reunión nos permitirá ser evaluados y retroalimentados por los evaluadores |
| **Final** | **Retrospective** | Reflexión final sobre la forma de trabajo del equipo | Mostrará al equipo sus puntos fuertes y debilidades para tenerlo en cuenta en proyectos futuros |

| **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 | Observaciones |
| Resolver situaciones problemáticas y análisis crítico | Análisis del caso y las problemáticas | Observación de detalles de la problemática | Pensamiento crítico, visualización de archivos | 1 semana | **Camilo Canales**  **Alain Echeverria**  **Benjamin Villanueva** | Análisis inicial del proyecto que explicará la problemática al equipo |
| Gestión de proyectos informáticos | Desarrollo de documentación inicial del proyecto | Desarrollo de las evidencias planteadas en el punto anterior | Software que permita la creación y modificación de documentos | 3 semanas | **Camilo Canales**  **Alain Echeverria**  **Benjamin Villanueva** | Desarrollo total de la fase inicial del proyecto |
| Gestión de proyectos informáticos | Manejo de sprints | Definir las actividades y controlar la duración de cada sprint | Software de manejo de tareas | 3 semanas | **Camilo canales** | Definiremos la carga de trabajo desde un inicio |
| Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento. | Recopilación de Requisitos | Identificación y documentación de requisitos funcionales y no funcionales. | Herramientas de análisis de requisitos | 2 semanas | **Alain Echeverria** | La disponibilidad de usuarios para entrevistas podría afectar el cronograma. |
| Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de negocio. | Diseño de la Arquitectura del Sistema | Creación del diseño arquitectónico que soporte la plataforma. | Herramientas de modelado (UML, ERD) | 3 semanas | **Camilo Canales** | Es importante garantizar la escalabilidad del diseño desde el inicio. |
| Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio. | Desarrollo del Frontend y Backend | Desarrollo de la interfaz de usuario y la lógica del servidor. | IDE, Frameworks, Bases de Datos | 5 semanas | **Benjamin Villanueva** | Posibles desafíos con la integración de APIs externas y compatibilidad entre tecnologías |
| Generar ideas, soluciones o procesos innovadores que respondan a necesidades productivas o sociales. | Pruebas de Calidad y Usabilidad | Realización de pruebas unitarias, de integración y de usuario. | Herramientas de pruebas, Usuarios de prueba | 5 semanas | **Alain Echeverria** | Se podrían necesitar varias iteraciones de pruebas para alcanzar el nivel deseado de calidad. |
| Desarrollar proyectos de emprendimiento aplicando técnicas afines al objetivo. | Presentación Final y Documentación | Compilación y presentación de la documentación final del proyecto. | Herramientas de documentación | 4 semanas | **Camilo Canales** | La presentación debe reflejar claramente los logros y desafíos del proyecto. |

| **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** |
| **Análisis del caso y las problemáticas** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Desarrollo de documentación inicial del proyecto** |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Manejo de sprints** |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  | **X** | **X** |  | |  |  |
| **Recopilación de Requisitos** |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Diseño de la Arquitectura del Sistema** |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Desarrollo del Frontend y Backend** |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | |  |  |
| **Pruebas de Calidad y Usabilidad** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | |  |  |
| **Presentación Final y Documentación** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | | **X** | **X** |