}

1. **PARTE I Sebastian Palma**

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

| Nombre estudiante | [**SEBASTIAN ANDRES PALMA ESPINOZA**](mailto:se.palmae@duocuc.cl) |
| --- | --- |
| Rut | **20.722.122-8** |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| Sede | **Maipú** |

| **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 | **Sistema Unidad Territorial** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | **Análisis y Evaluación de soluciones informáticas.**  **Desarrollo de software.** |
| 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 de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.**  **Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.** |

| **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 | **En la actualidad, las organizaciones utilizan herramientas TI con el propósito de mejorar en cuanto a organización, comunicación, reducción de tiempos, costos, mano de obra, energía y recursos materiales de sus proyectos, es por esto que constantemente buscan soluciones tecnológicas.**  **El estado, municipalidades y juntas de vecinos no son una excepción, siendo la última la más desatendida en cuanto al uso de la tecnología. Una junta de vecinos es una organización comunitaria de carácter territorial, representativa de las personas que residen en un mismo barrio, y cuyo objeto es promover el desarrollo de la comunidad, defender los intereses y velar por los derechos de los vecinos, representándolos ante las autoridades.**  **Este proyecto propone una solución TI que se pueda adaptar a la realidad de cualquier junta de vecinos de Chile y solucione las necesidades de su directorio y los vecinos que residan en la unidad vecinal que sean mayores de 14 años.**  **Se espera que el sistema desarrollado permite organizar actividades, proyectos, documentos y a los integrantes de la junta de vecinos.** |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | **Construir un sistema que permita mejorar la gestión de la unidad territorial. Como requerimientos de alto nivel se espera que el sistema cumpla con las siguientes funciones:**  **Uso interno de la junta de vecinos:**  **Manejo de inscripción de vecinos en la junta de vecinos.**  **Manejo de solicitud y emisión de certificados de residencia.**  **Manejo de postulación de proyectos vecinales.**  **(Esto es, las diligencias planteadas deben ser revisadas y aprobadas o rechazadas por el directorio o personal autorizado, los solicitantes deben recibir vía email la resolución).**  **Envío de notificaciones y avisos a los habitantes de la unidad territorial vía aviso tipo afiche, email y/o WhatsApp.**  **Publicación de noticias.**  **Uso público:**  **Inscripción de vecinos en la junta de vecinos.**  **Solicitud y emisión de certificados de residencia.**  **Postulación de proyectos vecinales, pueden postular solo los miembros de la junta de vecinos.**  **Solicitudes de los habitantes de la unidad territorial, canchas, salas, plazas, etc. esto se gestionará con un calendario.**  **Inscripción de habitantes para actividades vecinales u otros, dependerá del cupo.**  **Recepción de notificaciones y avisos a los habitantes de la unidad territorial vía aviso tipo afiche, email y/o WhatsApp.**  **Visualización de noticias**  **El sistema puede ser un sitio Web responsivo conectado a una base de datos.**  **Debe incluir atributos de usabilidad para que el directorio o personal asignado pueda gestionar el sistema sin necesidad de tener conocimientos informáticos.**  **Se sugiere visitar una junta de vecinos si es requerida más información.** |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | **El proyecto se relaciona totalmente ya que estamos mejorando procesos mediante la implementación de funcionalidades en página web con el fin de cubrir las necesidades de gestión por parte de los barrios (innovación digital) a partir de nuestras habilidades como informático.**  **Las competencias son necesarias en la manera que son utilizadas, el desarrollo de software nos permite estructurar, almacenar información de una manera más fácil, rápida y escalable.** |
| Relación con los intereses profesionales | **Mis intereses profesionales van más al análisis de la información y seguridad de esta, Este proyecto va enfocado al desarrollo de software que igual se me da bien, este proyecto me ayudará a seguir practicando el desarrollo de propuestas innovadoras.** |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | **Es viable desarrollar este proyecto porque hay una necesidad clara para un público, espero que en el transcurso del semestre no tenga muchos inconvenientes desarrollando la app, porque este proyecto es un desafío bastante grande igual.**  **Dispondrás de todo el tiempo posible para avanzar en el proyecto.** |

1. **PARTE I Javier Bravo**

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

| Nombre estudiante | [**JAVIER IGNACIO BRAVO MORALES**](mailto:javi.bravom@duocuc.cl) |
| --- | --- |
| Rut | **20.977.235-3** |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| Sede | **Maipú** |

| **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 | **Sistema Unidad Territorial** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | **Análisis y Evaluación de soluciones informáticas.**  **Desarrollo de software.** |
| Competencias | **Por lo principal vamos a desarrollar una página web que cubra con las necesidades de los vecinos.**  **Se construirá un modelo de base de datos que contenga los datos de usuario de los vecinos.**  **Se realizarán pruebas de seguridad a la página web a través de un programa que realice distintas pruebas.** |

| **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 | **Escogimos este proyecto ya que aporta y ayuda a la comunidad, debido a que este proyecto facilita la administración de la junta de vecinos con el llenado de documentación o la asignación de roles a los distintos vecinos.** |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | **Construir un sistema que permita mejorar la gestión de la unidad territorial, en el que se espera que se cumpla con algunas funciones como: Manejo de inscripción de vecinos en la junta de vecinos, Aprobación de certificados, ETC**  **Se sugiere visitar una junta de vecinos si es requerida más información.** |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | **Se ajusta con nuestro perfil de egreso ya que lo que se espera para el proyecto es justamente lo que se espera que nosotros logremos en el mundo laboral ya que debemos definir una metodología, programar el sistema, realizar las pruebas y que el sistema esté funcionando al 100%.** |
| Relación con los intereses profesionales | **este proyecto en si no se relaciona con mis intereses ya que me gustaría trabajar en análisis de datos, pero este proyecto en sí es muy interesante.** |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | **diría que es viable ya que lo que se nos pide está a nuestro alcance, ya que aunque no contemos con el presupuesto, este proyecto se puede llevar a cabo sin problemas.** |

1. **PARTE I Tomas Aravena**

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

| Nombre estudiante | [**TOMAS ALEJANDRO ARAVENA DIAZ**](mailto:to.aravena@duocuc.cl) |
| --- | --- |
| Rut | **19.233.574-4** |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| Sede | **Maipú** |

| **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 | **Sistema Unidad Territorial** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | **Análisis y Evaluación de soluciones informáticas.**  **Desarrollo de software.** |
| 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 de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.**  **Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.** |

| **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 | **En la actualidad, las organizaciones utilizan herramientas TI con el propósito de mejorar en cuanto a organización, comunicación, reducción de tiempos, costos, mano de obra, energía y recursos materiales de sus proyectos, es por esto que constantemente buscan soluciones tecnológicas.**  **El estado, municipalidades y juntas de vecinos no son una excepción, siendo la última la más desatendida en cuanto al uso de la tecnología. Una junta de vecinos es una organización comunitaria de carácter territorial, representativa de las personas que residen en un mismo barrio, y cuyo objeto es promover el desarrollo de la comunidad, defender los intereses y velar por los derechos de los vecinos, representándolos ante las autoridades.**  **Este proyecto propone una solución TI que se pueda adaptar a la realidad de cualquier junta de vecinos de Chile y solucione las necesidades de su directorio y los vecinos que residan en la unidad vecinal que sean mayores de 14 años.**  **Se espera que el sistema desarrollado permite organizar actividades, proyectos, documentos y a los integrantes de la junta de vecinos.** |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | **Construir un sistema que permita mejorar la gestión de la unidad territorial. Como requerimientos de alto nivel se espera que el sistema cumpla con las siguientes funciones:**  **Uso interno de la junta de vecinos:**  **Manejo de inscripción de vecinos en la junta de vecinos.**  **Manejo de solicitud y emisión de certificados de residencia.**  **Manejo de postulación de proyectos vecinales.**  **(Esto es, las diligencias planteadas deben ser revisadas y aprobadas o rechazadas por el directorio o personal autorizado, los solicitantes deben recibir vía email la resolución).**  **Envío de notificaciones y avisos a los habitantes de la unidad territorial vía aviso tipo afiche, email y/o WhatsApp.**  **Publicación de noticias.**  **Uso público:**  **Inscripción de vecinos en la junta de vecinos.**  **Solicitud y emisión de certificados de residencia.**  **Postulación de proyectos vecinales, pueden postular solo los miembros de la junta de vecinos.**  **Solicitudes de los habitantes de la unidad territorial, canchas, salas, plazas, etc. esto se gestionará con un calendario.**  **Inscripción de habitantes para actividades vecinales u otros, dependerá del cupo.**  **Recepción de notificaciones y avisos a los habitantes de la unidad territorial vía aviso tipo afiche, email y/o WhatsApp.**  **Visualización de noticias**  **El sistema puede ser un sitio Web responsivo conectado a una base de datos.**  **Debe incluir atributos de usabilidad para que el directorio o personal asignado pueda gestionar el sistema sin necesidad de tener conocimientos informáticos.**  **Se sugiere visitar una junta de vecinos si es requerida más información.** |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | **Considero que este proyecto se relaciona plenamente con mi perfil de egreso porque me permite aplicar lo que he aprendido en la carrera, tanto en mis puntos fuertes como en aquellos donde reconozco que aún necesito mejorar.**  **Por ejemplo, disfruto especialmente el modelado de datos y me siento cómodo construyendo la estructura que soporta un sistema, por lo que esta parte del proyecto será una oportunidad para destacar. También suelo tener en cuenta las buenas prácticas de programación, lo que me ayudará a implementar funcionalidades claras y mantenibles.**  **También este proyecto me servirá para reforzar competencias donde todavía me falta experiencia. reconozco que suelo enfocarme primero en resolver un problema antes de hacer un sistema, y aquí tendré que trabajar con mayor orden desde el inicio. Lo mismo ocurre con las pruebas de certificación y la seguridad del software, áreas en las que no me siento completamente seguro, pero que sé que podré fortalecer al aplicarlas de manera práctica en el desarrollo del sistema.** |
| Relación con los intereses profesionales | **Mis intereses profesionales van más al análisis de la información y seguridad de esta, Este proyecto va enfocado al desarrollo de software que igual se me da bien, este proyecto me ayudará a seguir practicando el desarrollo de propuestas innovadoras.** |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | **Es viable desarrollar este proyecto porque hay una necesidad clara para un público, espero que en el transcurso del semestre no tenga muchos inconvenientes desarrollando la app, porque este proyecto es un desafío bastante grande igual.**  **Dispondrás de todo el tiempo posible para avanzar en el proyecto.** |

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 aplicación web que cumpla con los requerimientos de las personas que son los vecinos; una APP que mejore la gestión administrativa y comunicativa dentro de un barrio.** |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | **Desarrollar la arquitectura de la Base de datos**  **Desarrollar front-end (UI)**  **Desarrollar API para manejar endpoints**  **Documentar desarrollo**  **Implementación de funcionalidades** |

| **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 |
| --- |
| **iterativo incremental: Cada iteración incluirá fases de planificación, diseño, desarrollo, pruebas y retroalimentación, generando un ciclo de mejora continua. De esta forma, no se espera construir todo el sistema de una sola vez, sino ir sumando funcionalidades y refinamientos en cada entrega parcial.**  **Primera iteración= Creación del entorno de despliegue (BD, Front, Back) con CURD de vecinos incluido.** |

| **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** | **Toma de requisitos (Documento)** | **Documento que define los alcances a desarrollar definidos por los interesados del proyecto** | **La toma de requisitos es crucial definir los alcances del proyecto APT** |
| **Final** | **Documento de cierre** | **Informe que resume el trabajo realizado, las conclusiones y los resultados obtenidos en el proyecto APT.** | **Esta evidencia válida el desarrollo del proyecto y demuestra el cumplimiento de los objetivos planteados, reflejando el proceso completo de desarrollo.** |
| **Avance** | **Documentos de planificación y diseño (arquitectura, GUI y BD)** | **Conjunto de documentos que incluyen diagramas de arquitectura del sistema, diseño de la interfaz gráfica de usuario (GUI) y modelo de base de datos.** | **Estos documentos muestran la etapa de planificación y permiten justificar la coherencia entre los requerimientos tomados y el diseño del sistema.** |
| **Final** | **Documentos de control y pruebas.** | **Registro de pruebas unitarias, de integración y de validación, junto con los resultados obtenidos durante la verificación del sistema.** | **Evidencia el cumplimiento de estándares de calidad y certifica que el sistema desarrollado funciona correctamente de acuerdo a los requerimientos definidos.** |
| **Avance** | **Sistema web(front-end,back-end, BD).** | **Desarrollo progresivo del sistema web, incluyendo la construcción del front-end en React, el back-end con conexión a la base de datos, y la integración de ambos componentes.** | **Esta evidencia demuestra los avances técnicos alcanzados durante el desarrollo y asegura que las distintas etapas de programación se ejecutaron de manera articulada y funcional.** |

| **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 |
| Ofrecer propuestas de solución informática analizando procesos | Análisis de requerimientos | Identificación de necesidades de la organización y levantamiento de procesos para proponer una solución informática integral. | Documentación de procesos, computador | 1 semana | Javier Bravo,  Sebastian Palma,  Tomas Aravena | . |
| Construir modelos de datos para los requerimientos | Modelado de base de datos | Diseño del modelo relacional que soporta la inscripción de vecinos y gestión de datos de la organización. | MySQL Workbench, diagrama entidad-relación | 1 semana | Sebastian Palma |  |
| Construir APis y funciones | Desarrollo del backend | Programación en Node/FastAPI para conectar frontend con base de datos, aplicando buenas prácticas. | PC, servidor local, framework backend | 2 semanas | Sebastian Palma | Puede surgir alguna dificultad al no saber la falla de alguna función |
| Construir modelo arquitectónico de la solución | Front end | Definición de la arquitectura cliente-servidor, componentes y comunicación entre capas. | Diagramas UML, herramientas de modelado, html, css | 4 días | Javier Bravo,  Sebastian Palma,  Tomas Aravena |  |
| Gestionar proyectos informáticos | Planificación y seguimiento | Organización de tareas, cronograma y reuniones de control para asegurar avances del proyecto. | Trello, cronograma en Excel | Durante todo el proyecto | Javier Bravo,  Sebastian Palma,  Tomas Aravena | retraso en plazos |

| **8. Carta Gantt / Roadmap** |
| --- |
| [**Carta gantt**](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bQhfpwSczwrIxfPcF4IY7_qJI1WoQW6t/edit?gid=527865933#gid=527865933) |

**Roadmap en base a Épicas y Historias de usuario**

| **Sprint** | **Semanas** | **Épica / Objetivo** | **Historias de Usuario principales** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sprint 1** | **1–2** | **Inicio y levantamiento** | **HU0.1: Como equipo, quiero levantar requerimientos y definir el backlog.**  **HU0.2: Como estudiante, quiero definir la arquitectura (BD, API, UI).** |
| **Sprint 2** | **3–4** | **Inscripción y gestión de vecinos** | **HU1.1: Como vecino, quiero registrarme en línea para pertenecer a la junta.**  **HU1.2: Como administrador, quiero aprobar o rechazar las inscripciones.**  **HU1.3: Como administrador, quiero gestionar la lista de vecinos registrados** |
| **Sprint 3** | **5–6** | **Certificados de residencia** | **HU2.1: Como vecino, quiero solicitar un certificado de residencia en línea.**  **HU2.2: Como administrador, quiero aprobar o rechazar solicitudes de certificados.**  **HU2.3: Como vecino, quiero recibir mi certificado automáticamente por correo electrónico.** |
| **Sprint 4** | **7–8** | **Gestión de proyectos vecinales** | **HU3.1: Como vecino, quiero postular proyectos comunitarios a través de la plataforma.**  **HU3.2: Como administrador, quiero aprobar o rechazar proyectos vecinales.**  **HU3.3: Como administrador, quiero llevar un registro histórico de proyectos presentados.** |
| **Sprint 5** | **9–10** | **Comunicación y notificaciones** | **HU4.1: Como administrador, quiero publicar avisos y noticias para los vecinos.**  **HU4.2: Como vecino, quiero recibir notificaciones por correo electrónico o WhatsApp.**  **HU4.3: Como vecino, quiero visualizar noticias en la plataforma.** |
| **Sprint 6** | **11–12** | **Gestión de actividades y reservas** | **HU5.1: Como vecino, quiero inscribirme en actividades comunitarias organizadas por la junta.**  **HU5.2: Como administrador, quiero gestionar los cupos de las actividades.**  **HU5.3: Como vecino, quiero reservar espacios comunitarios (canchas, salas, plazas).** |
| **Sprint 7** | **13–14** | **Integración y Usabilidad** | **HU6.1: Como usuario, quiero probar la integración de los módulos para asegurar la coherencia del sistema.**  **HU6.2: Como vecino, quiero una interfaz amigable y fácil de usar.**  **HU6.3: Como administrador, quiero que la base de datos funcione de manera eficiente y segura.** |
| **Sprint 8** | **15-16** | **Pruebas y validación** | **HU7.1: Como vecino, quiero probar el sistema antes de su implementación final.**  **HU7.2: Como administrador, quiero validar que las funcionalidades cumplen los objetivos definidos.**  **HU7.3: Como equipo, quiero documentar las pruebas y resultados obtenidos.** |
| **Sprint 9** | **17** | **Cierre del proyecto** | **HU8.1: Como equipo, quiero elaborar el documento final con conclusiones y resultados.**  **HU8.2: Como equipo, quiero realizar una retrospectiva para identificar mejoras en futuros proyectos.** |

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)