}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Christopher Valenzuela, Gabriel Cárcamo, Víctor Navarro** |
| --- | --- |
| Rut | **20379808-3, 21076959-5 , 26861080-4** |
| Carrera | **Ingeniería en informática** |
| Sede | **San Joaquín** |

| **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 | Este tema fue escogido por que puede brindar ayuda a las juntas de vecinos de manera que puedan lograr una mejor organización y una mejor comunicación a la hora de hacer reuniones,arriendos de lugares,etc ya que en muchos lugares de Chile las juntas de vecinos quedan incomunicados y tienen una pésima organización,ya que suelen tener todo en papel y muchas veces no pueden estar en contacto con todos los vecinos lo que lleva a que la comunicación sea escasa y la organización se complique. Este tema es relevante para el campo laboral de la carrera ya que aborda todos los conocimientos cursados de la carrera, por lo que podemos poner a prueba dichos conocimientos y brindar una solución a esta problemática de las juntas de vecinos.  Este proyecto propone una solución tecnológica que se adapte a la realidad de cualquier junta de vecinos de chile, dicho proyecto espera solucionar cualquier necesidad que pueda tener la directiva y los vecinos que residan en dicha junta de vecinos.  La solución desarrollada se espera que permita 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 y/o una App para celular, 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 APT se relaciona de forma directa a varias de las competencias del perfil de egreso de la carrera nuestra en general, se relaciona al momento en que varias de las aptitudes especiales y generales se deben ver plasmadas en el proyecto, tales como pensamiento lógico, programación, manejo base de datos, etc.  Las competencias son necesarias a la hora de hacer el proyecto, ya que sin estas y los conocimientos debidos, no se podría llevar a cabo en el margen de tiempo. |
| Relación con los intereses profesionales | Este proyecto está altamente relacionado con mis intereses profesionales, ya que mi  intención siempre ha sido trabajar en el área de programación, realizar distintos programas y códigos, y esta aplicación me vendría perfecto cuando necesite realizar una función y no tenga idea de como realizarla o cuando no sepa la funcionalidad de algún trozo de código. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El proyecto es posible en cuestiones de tiempo, con una organización correcta es posible hacerlo en el plazo estimado con Capstone.  Los materiales requeridos no se verá nada externo que vayamos a comprar, por lo tanto en esta parte no hay preocupación.  Factores externos: Podrían haber complicaciones a la hora de poder presentar la solución a la junta de vecinos, pero se puede solucionar hablando de forma anticipada con ellos. |

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 | Objetivo general: Mejorar la gestión de la unidad territorial de una junta de vecinos. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | Desarrollar una aplicación web y/o móvil.  Implementar una base de datos.  Implementar un sistema de registro de vecinos  Implementar un módulo de solicitud y emisión de certificados de residencia  Implementar un sistema de gestión y postulación de proyectos vecinales  Implementar un sistema de notificaciones y alertas  Implementar un calendario para la gestión de espacios comunitarios  Implementar un módulo para el arriendo y gestión de espacios comunitarios  Diseñar una interfaz y experiencia adecuada a los usuarios (vecinos).  Realización de pruebas y validaciones en busca de errores y mejorar la calidad.  Optimizar la aplicación para que pueda rendir bien en cualquier plataforma. |

| **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 |
| --- |
| La metodología a utilizar será una metodología tradicional, esto debido a que no tenemos un cliente definido y no habrá entregas por etapas, ya que será una sola entrega final, por eso mismo la metodología a utilizar será una tradicional. |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Avances** | **Documentos de planificación y diseño (arquitectura, GUI y BD)** | Documento donde se detalla la arquitectura técnica de la aplicación, el diseño de la interfaz gráfica de usuario (GUI), y la estructura de la base de datos (BD). | **Organización y planificaciones más accesibles tanto para los desarrolladores como para los interesados en el proyecto** |
| **Avances** | **Modelo de Base de Datos** | Diagrama entidad-relación y descripción de las tablas, campos, relaciones y reglas de la Base de datos | **Garantizar la correcta organización y almacenamiento de los datos necesarios para el sistema** |
| **Avances** | **Documentos de control y pruebas.** | Documento que se enfoca en la gestión del proyecto y la validación del funcionamiento mediante pruebas unitarias, de integración y de usuario. | **Documento necesario para poder gestionar de buena manera el proyecto.** |
| **Final** | **Documentos de cierre.** | Resumen de los resultados del proyecto, incluyendo informes de cumplimiento de objetivos, costos, plazos, y manuales para la operación y mantenimiento. | **Documento necesario para dar cierre al proyecto y posterior lanzamiento.** |
| **Final** | **Sistema (Web y/o APP, BD).** | Aplicación web o móvil desarrollada y la base de datos, garantizando la integridad y disponibilidad de la información. | **Proyecto en sí.** |

| **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** |
| *Desarrollo del sistema* | *Análisis de Requisitos* | *Recolección y documentación de los requisitos funcionales y no funcionales* | *Reuniones con stakeholders y documentos de requisitos* | *3 Semanas* | *Todo el equipo* | *Pueden haber cambios en los requisitos durante el análisis. Reuniones efectivas facilitarán esta tarea.* |
| *Diseño de la arquitectura* | *Diseño de la arquitectura del sistema* | *Definición de los componentes principales, diseño del modelo de datos y diagramas de interacción del sistema* | *Herramientas de modelado (Lucidchart, draw.io, etc)* | *3 Semanas* | *Todo el equipo* | *Pueden haber ajustes según el feedback de stakeholders o limitaciones tecnológicas* |
| *Diseño de la Interfaz de Usuario* | *Diseño y prototipado de la Interfaz Grafica del Usuario* | *Creación de prototipos de la interfaz de usuario* | *Python, HTML y Bootstrap con el editor de código VSCode* | *2 Semanas* | *Gabriel Cárcamo* | *La iteración con los usuarios puede facilitar el diseño final.* |
| *Desarrollo Backend* | *Desarrollo de la lógica del sistema* | *Implementación de la lógica del negocio en la aplicación* | *Django con el editor de código VSCode* | *3 Semanas* | *Victor Navarro* | *La integración de módulos puede presentar dificultades técnicas.* |
| *Desarrollo Frontend* | *Implementación de la interfaz de usuario* | *Implementación de la interfaz gráfica de usuario en la aplicación* | *Python, HTML y Bootstrap con el editor de código VSCode* | *2 Semanas* | *Christopher Valenzuela* | *La compatibilidad entre navegadores puede requerir ajustes.* |
| *Integración de Frontend con Backend* | *Integración de la interfaz de usuario con la lógica del sistema* | *Conexión de la interfaz con la lógica backend, garantizando la interacción fluida entre las partes.* | *Python, HTML, Bootstrap, Django y librerías* | *2 Semanas* | *Victor Navarro* | *La coordinación entre el frontend y el backend puede requerir ajustes en la API.* |
| *Pruebas unitarias* | *Ejecución de pruebas* | *Realización de pruebas unitarias para validar la funcionalidad del sistema.* | *Frameworks de pruebas (unittest, pytest, etc)* | *2 Semanas* | *Christopher Valenzuela* | *Dificultad en identificar y corregir bugs, pero las pruebas automatizadas pueden facilitar el proceso.* |
| *Implementación y Despliegue* | *Despliegue de entorno de producción* | *Implementación del sistema en un servidor, configurar la base de datos y servicios relacionados* | *Servidor web, servicios de hosting y bases de datos* | *2 Semanas* | *Gabriel Cárcamo* | *Configuración y despliegue pueden presentar retos de compatibilidad y seguridad.* |
| *Mantenimiento y Soporte* | *Planificación de mantenimiento y soporte* | *Definición de un plan para el mantenimiento correctivo y evolutivo del sistema después de su despliegue.* | *Equipos para monitoreo* | *2 Semanas* | *Gabriel Cárcamo* | *El monitoreo continuo y la comunicación fluida son claves para un soporte efectivo.* |

| **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 de Requisitos* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Diseño de la arquitectura del sistema* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Diseño y prototipado de la Interfaz Grafica del Usuario* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Desarrollo de la lógica del sistema* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Implementación de la interfaz de usuario* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Integración de la interfaz de usuario con la lógica del sistema* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Ejecución de pruebas* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Despliegue de entorno de producción* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Planificación de mantenimiento y soporte* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

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)