}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiantes | **Diego Canales**  **Miguel Angel Donoso** |
| --- | --- |
| Rut | Diego Canales: **19.212.137-K**  Miguel Donoso: **21.223.457-5** |
| Carrera | **Ingenieria en Informatica** |
| Sede | **Melipilla** |

| **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 | *GVVI - Gestión Vecinal Villa Inca* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Análisis y Evaluación de soluciones informáticas, Desarrollo web, gestión de base de datos.* |
| Competencias | *Desarrollo web, modelado de datos escalables, toma de requerimientos, gestión de un proyecto informático, gestión de base de datos.* |

| **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 | *¿Por qué escogiste este tema? ¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?*  *Será un punto importante para abordar para el futuro de ofertas de trabajo en general que requieran técnicas vistas en el proyecto. Adem*  *¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar? (Ej.: País, región, comuna o institución) ¿Cuáles son las características principales de ese lugar?*  *La situación de la problemática a abordar se encuentra con la representante de la junta de vecinos de la Villa Inca, Melipilla (Lado oriente). Actualmente son 4 personas las encargadas de la junta de vecinos y están dispuestos a aceptar la contribución de nuestro equipo de trabajo a resolver su problema.*  *¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar? (Ej.: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.).*  *Los principales beneficiados de esta situación sería la propia directiva de la junta de vecinos y todos los vecinos asociados a la misma. Ya que este proyecto plantea implementar una aplicación web que permita traspasar muchos procesos manuales y tediosos a un sistema informático.*  *¿Cuál sería el aporte de valor (real o simulado) de tu Proyecto APT para el contexto laboral y/o social en que se situaría?*  *El valor de nuestro proyecto APT radica en la digitalización de procesos manuales en la junta de vecinos, optimizando su gestión y facilitando la participación vecinal en diversos ámbitos. Esto con el fin de mejorar la eficiencia operativa.* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *Este proyecto consiste en desarrollar un sistema web para optimizar la gestión de una junta de vecinos, específicamente en la Villa Inca, Melipilla. La solución tiene como objetivo digitalizar los procesos actuales de inscripción de vecinos, solicitud de certificados de residencia, postulación de proyectos vecinales y gestión de actividades comunitarias. Además, se implementará un sistema de notificaciones vía email, WhatsApp y afiches electrónicos. Además de otras características de menor relevancia que puedan ser solicitadas por el cliente a futuro.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *Justifica cómo se relaciona tu Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera y, en particular, con las competencias del perfil de egreso que seleccionaste anteriormente.*  *¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera?*  *Este proyecto combina desarrollo web, gestión de base de datos y toma de requerimientos, habilidades esenciales para el perfil de egreso de un Ingeniero Informático de Duoc UC. Por lo que el proyecto APT se relaciona fuertemente con el perfil de egreso*  *¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?*  *Las competencias seleccionadas son necesarias para diseñar una solución tecnológica escalable, que organiza datos eficientemente y automatiza procesos manuales. Por lo que encontramos que la problemática se adecua de manera correcta a las competencias seleccionadas.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Señala cómo se relaciona el Proyecto APT que propones con tus intereses profesionales.*  *¿Cuáles son tus intereses profesionales? ¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT? Realizar este Proyecto APT, ¿de qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?*  ***Diego Canales:*** *Desarrollar mis capacidades como informático y para adquirir la mayor experiencia posible para cuando llegue a salir al mundo laboral.*  ***Miguel Donoso:*** *El proyecto a desarrollar se relaciona fuertemente con mis intereses profesionales. Principalmente en el desarrollo web y la implementación de una solución informática a un problema real. Además de la implementación de sistemas de seguridad y autenticación robusta para evitar posibles intentos maliciosos por parte de terceros* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *Justifica brevemente por qué es posible desarrollar tu proyecto APT. Considera el tiempo y materiales que necesitas para desarrollarlo, así como los posibles factores externos que podrían dificultar y facilitar su desarrollo.*  *¿Por qué crees que es posible desarrollar tu Proyecto APT? Para responder esta pregunta debes tener en consideración:*   1. *Duración del semestre* 2. *Horas asignadas a la asignatura* 3. *Materiales requeridos* 4. *Factores externos que facilitan su desarrollo* 5. *Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras en que podrías solucionarlos*   *Dentro de las* ***19 semanas*** *asignadas al proyecto, es posible desarrollar el Proyecto APT, considerando que las horas se encuentran asignadas y con una buena planificación. Los materiales requeridos son un servicio de alojamiento web, equipos computacionales (****Computadores de escritorio o portátiles****), software de desarrollo (IDLE’s como* ***Visual Studio Code****), y bases de datos (La* ***BD*** *a utilizar será* ***MySQL****).*  ***Factores externos*** *que favorecen su realización son los recursos tecnológicos básicos para el desarrollo del proyecto y la disponibilidad de bibliotecas de código.*  ***Factores que pueden dificultar*** *el desarrollo del proyecto son la conectividad y el presupuesto limitado para la adquisición de servicios, que pueden ser paliados utilizando herramientas y servicios gratuitos, sin embargo, se evitarán “sobre utilizar” estos servicios.* |

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 | *El objetivo general de este proyecto es mejorar la gestión de las asociaciones de vecinos mediante un sistema detallado que optimice la organización, comunicación y ejecución de eventos comunitarios. Este sistema permitirá registrar de forma eficiente y sencilla a los usuarios, gestionar proyectos, entregar certificados y emitir notificaciones. Al final del proyecto se realizará una evaluación que certifique que el sistema cumple con los objetivos planteados: mejorar significativamente la gestión territorial y satisfacer las necesidades de la comunidad en los plazos acordados y con los recursos disponibles. En caso que el cliente lo desee. Se le entregará el proyecto para su uso propio con sus respectivas limitaciones y responsabilidades tanto por parte del equipo de desarrollo como el equipo de la junta de vecinos en su rol de clientes.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | ***Requerimientos Funcionales:***  1. ***Gestión de Inscripción de Vecinos****:*    * *Permitir a los vecinos inscribirse en la junta de vecinos a través de un portal web o aplicación móvil.*    * *Validar la identidad de los usuarios mayores de 14 años.* 2. ***Emisión y Solicitud de Certificados de Residencia****:*    * *Los usuarios deben poder solicitar y recibir certificados de residencia en formato digital.*    * *El sistema debe permitir la verificación y aprobación de solicitudes por parte del directorio.* 3. ***Gestión de Proyectos Vecinales****:*    * *Facilitar la postulación y revisión de proyectos comunitarios.*    * *Notificar a los postulantes sobre la aprobación o rechazo de sus proyectos.* 4. ***Notificaciones y Avisos****:*    * *Enviar notificaciones y avisos a los vecinos mediante email, WhatsApp, o anuncios tipo afiche.*    * *Publicar noticias y eventos relevantes para la comunidad en el portal.* 5. ***Calendario de Reservas****:*    * *Gestionar solicitudes de uso de espacios comunitarios como canchas, salas, y plazas.*    * *Integrar un calendario para la organización y visualización de las reservas.* 6. ***Inscripción en Actividades Vecinales****:*    * *Permitir a los vecinos inscribirse en actividades organizadas por la junta.*    * *Limitar la inscripción según la capacidad del evento.*  ***Requerimientos No Funcionales:***  1. ***Usabilidad****:*    * *El sistema debe ser intuitivo y fácil de usar, permitiendo que personas sin conocimientos técnicos puedan gestionarlo.*    * *La interfaz debe ser responsive y accesible desde diferentes dispositivos (PC y móviles).* 2. ***Escalabilidad****:*    * *El sistema debe poder manejar un crecimiento en el número de usuarios y en la cantidad de datos sin comprometer el rendimiento.* 3. ***Seguridad****:*    * *Implementar autenticación segura para los usuarios y encriptación de datos sensibles.*    * *Garantizar la privacidad y protección de los datos personales de los vecinos.* 4. ***Rendimiento****:*    * *El sistema debe responder de manera eficiente, con tiempos de carga mínimos incluso durante picos de uso.*    * *Debe ser capaz de procesar múltiples solicitudes simultáneamente sin degradación del servicio.* 5. ***Mantenibilidad****:*    * *El sistema debe estar diseñado para facilitar su mantenimiento y actualización.*    * *El código debe estar bien documentado y seguir estándares de la industria para asegurar su calidad.* 6. ***Disponibilidad****:*    * *El sistema debe estar disponible 24/7, con un tiempo de inactividad mínimo, asegurado por un servicio de alojamiento confiable.* |

| **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 |
| --- |
| *En este proyecto se aplicara la metodología ágil* ***‘SCRUM’****, que nos ayudará a ser flexibles a los cambios y estar en comunicación continua con el cliente. El equipo trabajará en sprints, ayudando a crear una plataforma interactiva que permita la comunicación y gestión de actividades comunitarias. De cada sprint se obtiene un incremento funcional del sistema, por lo tanto un resultado a entregar donde el cliente ve el progreso continuo y puede proporcionar retroalimentación del progreso en si mismo.*  *Se incluirá varias funciones específicas para cada usuario dándole al equipo de trabajo las tareas necesarias para llevar a cabo del proyecto de la forma más ordenada y efectiva para poder satisfacer al cliente con los requerimientos ya establecidos.*  ***Roles:***  Miguel Donoso:  *- Scrum Master*  *- Product Owner*  *- Developer Team*  Diego Canales:  *- Developer Team*  *- Quality Assurance* |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Foto** | **Reuniones con el cliente** | *Se acordarán reuniones con el cliente cada vez que sea necesaria para poder tener la mejor imagen de los requerimientos y poder satisfacerlos de la mejor manera posible.* | Todas las reuniones serán pactadas previa confirmacion del cliente |
| **Foto** | **Reuniones de equipo** | *Las reuniones que tendrá el equipo serán acordadas según la metodología tomada y se darán las respectivas funciones en estas mismas garantizando el desarrollo ordenado de todo lo referente al proyecto* | Todas las reuniones serán en la modalidad online precio a 1 coordinación según como el Scrum Master lo requiera |

| **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 |
| *Base de datos*  *Desarrollo web*  *Toma de requerimientos* | *Creación/consultas/programación de base de datos*  *Desarrollo en plataformas web*  *Puntos a cubrir mediante los requerimientos de los clientes* | *Se desarrollarán los procesos de base de datos con algún software que ayude a la implementación web.*  *Se hará uso del lenguaje de programación php.* | *SQL developer*  *Visual Studio Code*  *Microsoft Word*  *Trello*  *Github* | *Segundo semestre 2024* | *Miguel Donoso*  *Diego Canales* | *Algún cambio de requerimiento a último minuto o algún fallo en el código que conduzca al mal funcionamiento de la página* |

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)