}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Luis Muñoz, Tomas Moreno, Gabriel Toledo** |
| --- | --- |
| Rut | **20.721.719-0, 20.429.183-7, 20.990.226-5** |
| 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 | *Chatbot de asesoramiento en leyes chilenas* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | * ***Gestión de proyectos informáticos*** * ***Programación de software*** * ***Arquitectura de software*** * ***Inglés*** * ***Calidad de software*** |
| Competencias | * ***Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento*** * ***Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar una solución a requerimientos de la organización acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas definidas por la industria*** * ***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 | 1. *Identificación de la problemática:*   *En el contexto actual de Chile, la gente está muy desinformada en términos de leyes debido al lenguaje técnico que estas usan, haciendo que la gente haga falsas especulaciones que se expanden por medio de las redes sociales, aumentando aún más la desinformación y la ignorancia. Debido a esto, la gente busca informarse y asesorarse o con un abogado o con las propias municipalidades que ofrecen este tipo de servicios de manera gratuita, el problema de ello, es que las municipalidades al ofrecer estos servicio de manera gratuita, colapsan con largas filas de espera, haciendo que el servicio sea más lento y mal valorado, al mismo tiempo, la gente no tiene tanto tiempo para esperar y al momento de querer asesorarse con un abogado, estos tiene un precio alto para la asesoracion y mucha gente no tiene ese dinero para poder gastar en un servicio de ese estilo.*   1. *Relevancia para el campo laboral:*   *El uso de la inteligencia artificial (IA) es algo que además de ser innovador y llamativo, es una herramienta que se está estandarizando hoy en día debido a que puede automatizar procesos y brindar ayuda al usuario en diferentes tipo de actividades. Por ello al hacer uso de la IA en la solución de este problema, permite crear una herramienta que de asesoría eficaz en temas de leyes y sin costo alguno para el usuario, ayudando así a la gente que requiera de un servicio de abogacía o aquellos interesados en el tema. Este proyecto además de mejorar la experiencia de usuario también aporta un gran valor en el campo de la ingeniería en informática.* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *El objetivo del proyecto es desarrollar un Chatbot de asesoría jurídica que ofrezca orientación inicial basada en las leyes de Chile* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *El proyecto se relaciona bien con las competencias de perfil de egreso que se escribieron anteriormente debido a que se está solucionando una problemática que existe hoy en día como lo es el asesoramiento de leyes, usando herramientas innovadoras como la IA para ofrecer una experiencia diferente y eficaz. Las competencias que se mencionaron anteriormente son necesarias para entregar un software lo más pulido posible para que salga con la menor cantidad de errores posibles.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Como grupo tenemos intereses en común como la ciberseguridad, la realidad aumentada, la programación web y la inteligencia artificial. Y este proyecto al estar relacionado con página web e inteligencia artificial, nos llamó la atención y al mismo tiempo es un desafío interesante para nosotros, ya que hay conocimientos que tenemos y otros que deberemos investigar. Este proyecto nos va a contribuir bastante en nuestro desarrollo profesional debido a que vamos a aprender a usar la IA, que es una herramienta que se está estandarizando hoy en día y que en un futuro va a tener más repercusión. Además de adquirir la capacidad de autoaprendizaje que es bien valorada a día de hoy.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *Como grupo pensamos que es posible desarrollar un mvp del proyecto, debido a que si bien nos manejamos bastante bien en el área de página web, el desafío principal será el uso de IA para poder crear este Chatbot, pero no debería significar un gran problemas ya que existe una gran cantidad de documentación y herramientas que nos van a permitir aprender a utilizar la IA , la duración que tiene el semestre para este proyecto igualmente es breve, debido a que además de abordar este proyecto, también está la práctica profesional que nos impide enfocarnos de lleno el este proyecto, las horas asignadas para capstone podrían llegar a no ser suficientes para la cantidad de equipos de trabajos que hay, y fuera del horario de clases comunicarse sólo mediante correos hace que la comunicación sea un poco tosca, por el lado de los materiales, contamos con el equipo necesario para poder realizar el proyecto sin problemas, algunos factores que nos ayudan en nuestro desarrollo son la gran cantidad de herramientas y documentación que existen hoy en día para poder desarrollar proyectos de Chatbot. Y los factores externos que pueden afectar a nuestro proyecto son los desastres naturales, inconvenientes con el internet o problemas de fuerza mayor que podrían tener los miembros del equipo.* |

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 un Chatbot de asesoramiento en leyes de Chile* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * *Implementar la integración con la API de OpenAI en Laravel* * *Diseñar y desarrollar una base de datos en MySQL* * *Configurar un sistema de consultas automatizadas* * *Desarrollar una interfaz de usuario intuitiva y accesible* |

| **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 para usar será la metodología ágil Kanban ya que nos será más fácil ordenar nuestro trabajo, lo cual nos ayudará a organizarnos mejor como grupo, además de que es una metodología flexible y adaptable, lo cual nos viene muy bien para poder distribuir nuestros tiempos para desarrollar el proyecto, realizar la práctica y también tener tiempo libre para nosotros mismos.*  *El equipo de desarrollo es: Tomas Moreno, Luis Muñoz y Gabriel Toledo* |

| **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** | **Estructura de la base de datos MySQL** | **Tener una estructura y documentación de la base de datos echa en MySQL, incluyendo los documentos con las leyes chilenas** | **Se verifica que la información legal esté bien organizada y accesible para el Chatbot** |
| **Avance** | **Integracion de la API de OpenAI** | **Código y prueba de la integración de la API de OpenAI en Laravel** | **La integración de la API de OpenAI y que pueda generar respuestas precisas en base a las leyes familiares chilenas** |
| **Avance** | **Interfaz de usuario** | **Mockup y capturas de pantalla de la interfaz de usuario** | **Tener una interfaz intuitiva para que el usuario pueda interactuar con el Chatbot** |
| **Avance** | **Prototipo de interacción del Chatbot** | **Video o capturas de pantalla del funcionamiento del Chatbot** | **El funcionamiento base del Chatbot** |
| **Avance** | **Pruebas de testing y de usuario** | **Resultados y análisis de testing con softwares de testing como katalon y pruebas con usuarios con feedback** | **Encontrar problemas y mejorar la experiencia del software** |
| **Final** | **Entrega del Chatbot funcional** | **Video o capturas de pantalla del Chatbot asesorando en temas de leyes chilenas familiares de forma eficaz** | **Chatbot funcional para el asesoramiento de leyes familiares Chilenas** |

| **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 backend* | *- Configuración del entorno de Laravel*  *- Integración de la API de OpenAI con Laravel* | *- Instalar y configurar entorno para los desarrolladores* | *- Computadores con acceso a internet*  *- API key de OpenAI*  *- documentación de la API* | *- Configuración del entorno de Laravel: 3 días*  *- Integración de la API de OpenAI con Laravel: 1 semana y media* | *- Configuración del entorno de Laravel: Luis Muñoz*  *- Integración de la API de OpenAI con Laravel: Luis Muñoz, Gabriel Toledo y Tomas Moreno* | *- Configuración del entorno de Laravel: Posibles problemas con la compatibilidad de versiones*  *- Integración de la API de OpenAI con Laravel: Manejar correctamente las limitaciones de la API* |
| *Diseño de la base de datos* | *- Desarrollo de la base de datos en MySQL* | *- Crear los documentos que almacenara MySQL* | *- Acceso a MySQL*  *- documentación de las leyes* | *- Desarrollo de la base de datos en MySQL: 1 Semana* | *- Desarrollo de la base de datos en MySQL: Luis Muñoz y Tomas Moreno* | *- Desarrollo de la base de datos en MySQL: Asegurar la escalabilidad de esta* |
| *Desarrollo Frontend* | *- Diseño de la interfaz de usuario* | *- Desarrollar la interfaz gráfica del Chatbot* | *- Herramientas de diseño*  *- Editores de código* | *- Diseño de la interfaz de usuario: 2 Semanas* | *- Diseño de la interfaz de usuario: Gabriel Toledo* | *- Diseño de la interfaz de usuario: Accesibilidad y simplicidad en el diseño* |
| *Pruebas de usabilidad* | *- Pruebas de usuario* | *- Ejecutar pruebas con usuarios reales* | *- Usuarios dispuestos a participar*  *- Feedback del usuario* | *- Pruebas de usuario: 1 Semana* | *- Pruebas de usuario: Tomas Moreno* | *- Pruebas de usuario: tener a un grupo de usuarios para testear el software* |

| **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** |
| *- Planificación y documentación del proyecto* | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *- Investigación de herramientas* |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *- Configuración del entorno de Laravel* |  |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *- Integración de la API de OpenAI con Laravel* |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *- Desarrollo de la base de datos en MySQL* |  |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  | |  |  |
| *- Diseño de la interfaz de usuario* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** | **x** | **x** | |  |  |
| *- Pruebas de usuario* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** | | **x** | **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)