}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Eduardo Velásquez, Felipe Alvarado, Marco Oviedo** |
| --- | --- |
| Rut | **20.880.368-9, 20.604.354-7, 19.069.120-9** |
| Carrera | **Ing. Informática** |
| Sede | **Melipilla** |

| **2. Descripción Proyecto APT** |
| --- |
| Construir un sistema que prediga el cáncer en pacientes utilizando las competencias adquiridas sobre desarrollo de software, base de datos y machine learning. |

| Nombre del proyecto | **Proyecto Chatbot Mr. Fox** |
| --- | --- |
| 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 | *Todo proyecto, ya sea una innovación, producto, servicio, etc., pretende dar respuesta a una situación o problemática. Señala qué problema busca solucionar tu proyecto y la relevancia que tiene para el campo laboral de tu carrera. También menciona el contexto en que esta problemática se sitúa (lugar, a quienes impactaría, etc.). Es importante que esta problemática sea relevante en el contexto de la profesión, siendo su resolución un aporte real o simulado a la organización u entorno en el que se sitúa. Algunas preguntas que pueden ayudarte a responder este apartado son:*  *¿Por qué escogiste este tema? ¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?*  Elegimos este tema porque estaremos solucionando un problema real, pues el cliente necesita agilizar y aumentar sus ventas por medio de este chatbot. En sí es un proyecto que de por sí es desafiante, ya que debe cumplir con ciertos requisitos que el cliente necesita y, además, necesitamos seguir profundizando sobre temas claves como lo son las redes neuronales recurrentes.  Es relevante para el campo laboral, principalmente porque muchos negocios necesitan ser más productivos con sus tiempos y forma de administrar otros asuntos relacionados al negocio. Básicamente lo que estaríamos haciendo sería aumentar ventas y abrir otro canal para que el cliente se comunique con “alguien” que esté disponible 24/7.  *¿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 que abordaremos se encuentra ubicada en la comuna de Melipilla, Región Metropolitana, Chile. Calle Pablo Neruda 0770.  Es una tienda física que se encarga de vender productos de limpieza.  *¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar? (Ej.: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.).*  Las principales personas que recibirán el impacto de esta solución son personas que buscan productos de limpieza, es por esto que no hay un grupo etario específico. Los principales usuarios son aquellos que buscan una solución ecológica al reutilizar envases en compras. Otros usuarios son tiendas pequeñas que comercializan los productos de Mr. Fox en sus propias tiendas.  *¿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 que aportaría sería informar al cliente sobre el producto ideal según los problemas que este quiera resolver. Además, también aportaría valor al dueño, pues este es quien se encarga muchas veces de asesorar personalmente a sus clientes que poseen tiendas pequeñas. Otro valor que daría a la tienda es que, los clientes sólo se encargarían de realizar los pedidos de sus productos, luego otra área se encargaría sólo del despacho. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto consiste en el desarrollo de un ChatBot para la empresa Mr. Fox cumplirá la función de ser un amigo digital para el cliente durante el proceso de compra.  El bot operará principalmente a traevés de WhatsApp, y también estará disponible en un widget dentro de la página web de la distribuidora.  Su objetivo es acompañar al usuario en todo el flujo de compra, resolviendo dudas y mostrando el catálogo de productos de manera dinámica. |
| 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?*  El proyecto se relaciona por el hecho de que necesitamos desarrollar un chatbot que sugiera productos ideales según los requerimientos de los clientes de Mr. Fox, con un lenguaje natural, cercano y que entregue información específica para cada caso. Todo esto está directamente relacionado a las asignaturas de la especialidad. Este producto final debemos ponerlo a prueba con simulaciones reales y, posteriormente, evaluar el rendimiento del chatbot desarrollado.  *¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?*  Son necesarias porque por medio de un desarrollo de software haremos las integraciones necesarias para que el chatbot trabaje de la manera que el cliente necesita que lo haga. Además, el modelo del chatbot que utilizaremos efectivamente será escalable con el tiempo, pues el cliente necesita que este realice muchas otras funcionalidades que, por ahora, no nos es posible cubrir en la totalidad de aquí a diciembre. |
| Relación con los intereses profesionales | *Señala cómo se relaciona el Proyecto APT que propones con tus intereses profesionales.*  *¿Cuáles son tus intereses profesionales?*  Nuestros intereses están orientados al machine learning, desarrollo de software web y base de datos.  *¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT?*  Machine learning: nos encargaremos de entregar un chatbot.  Desarrollo web: el chatbot estará alojado en un ambiente web para el acceso de todos los clientes.  Base de datos: la información de los clientes que utilicen el chatbot, quedará guardada en una base de datos relacional.  *Realizar este Proyecto APT, ¿de qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?*  Al desarrollar este proyecto podremos seguir desarrollando nuestras habilidades analíticas, estas serán afinadas a medida que nos contextualicemos en el negocio de nuestro caso de estudio.  Además, este proyecto nos ayudará a pulir nuestras habilidades en el desarrollo de un software web.  También nos ayudará a mejorar nuestras habilidades para crear bases de datos seguras y eficientes. |
| 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*   Creemos que este proyecto es posible de realizar en el tiempo que tenemos. Tenemos las bases de cómo funcionan las redes neuronales recurrentes para concretar el módulo del chatbot, además, existe una “comunidad” o personas que han creado chatbots similares, nos apoyaremos en esos materiales para crear el nuestro. Si tomamos en consideración el tiempo que dura el semestre (poco más de 4 meses) creemos que podemos lograrlo, siempre y cuando seamos constantes en nuestras tareas. Por la parte de los materiales, también creemos que es posible, pues el dueño nos manifestó que él está dispuesto a invertir dinero para poder poner a funcionar el chatbot.  Factores externos que facilitan el desarrollo:   * El dueño invertirá dinero para el desarrollo de esta tecnología. * El dueño es ingeniero informático, así que será más fácil saber qué es lo que necesita específicamente. * Existe material de apoyo en internet.   Factores externos que dificultan el desarrollo:   * Posibilidad de conexión a internet inestable dificulta el desarrollo y obtener los materiales de apoyo. * La distancia entre los participantes del proyecto para reuniones presenciales * Cambios en las solicitudes del cliente |

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 | *Describe el o los objetivos generales de tu trabajo. Estos representan las grandes metas del proyecto que realizarás, de manera que te servirán de guía para que, una vez finalizado todo el proceso, puedas contrastar el resultado con lo planificado y así ver en qué medida fue posible cumplirlo.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | *Describe los objetivos específicos del proyecto. Estos permiten aterrizar el trabajo y trazar procedimientos concretos a seguir. Se desprenden del objetivo general.* |

| **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 |
| --- |
| *Describe cómo abordarás el problema o situación que se identificó anteriormente, señalando la metodología que se utilizará para cumplir con tu objetivo.*  *Cuando el proyecto a desarrollar es grupal, es necesario incorporar la definición de las funciones, tareas y responsabilidades asociadas a cada integrante del equipo.* |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | *Describe las evidencias acordadas con tu docente, siempre teniendo en mente que estas deben dar cuenta del desarrollo de tu Proyecto APT.* |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| **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 |
| *Nombra las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo de la actividad.* | *Señale el nombre de la tarea o actividad.* | *Describe la tarea o actividad.* | *Nombra los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas.* | *Escribe la duración de actividades o tarea.* | *Escribe el nombre del integrante del equipo responsable de la actividad y tareas asociadas.* | *Escribe las dificultades o facilitadores que se podrían presentar durante la ejecución de cada una de las actividades propuestas para llevar a cabo el plan de trabajo.* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

| **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** |
| *Describe actividades del punto anterior* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

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)