}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | Sebastián Alcaíno Ruz |
| --- | --- |
| Rut | 20.143.729-6 |
| Carrera | Ingeniería en informática |
| Sede | Padre Alonso Ovalle |

| Nombre estudiante | Cristopher Iriarte Cortés |
| --- | --- |
| Rut | 21.436.982-6 |
| Carrera | Ingeniería en informática |
| Sede | Padre Alonso Ovalle |

| **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 | **InformIA** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Análisis de datos |
| Competencias | Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación.  Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. |

| **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 | El advenimiento de la inteligencia artificial ha permitido automatizar muchos procesos que anteriormente debían ser manuales o con programas distintos, mediante un nivel más de programación. Hoy en día esta tecnología puede ayudar a cualquier empresa o institución a enfocar la labor en otras tareas.  El proyecto actual procura dar un pequeño paso adelante y orientar una inteligencia artificial que responda con lenguaje natural para el análisis de datos, actuando como guía o consultor acerca de la información de la base de datos sin tener que arriesgar la vulnerabilidad de que los datos personales del cliente escapen a un proveedor externo (OpenAI, Google Gemini como ejemplos).  El contexto de este proyecto corresponde a una ayuda para cualquier empresa que necesite analizar sus datos rápidamente, adaptable a diferentes clientes. 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:  El equipo escogió este tema por la abundancia de necesidades a nivel global de implementar inteligencias artificiales, algo que ya es una realidad en muchas empresas en Chile y el resto del mundo. Contextualizado en Chile, no deja de ser un beneficio para cualquier empresa que maneje mucha información. Poder agilizar el proceso de consulta sin acudir a un motor de bases de datos puede ayudar a cualquier persona natural o jurídica. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto consiste en desarrollar un sistema en el cual se podrán generar informes con la ayuda de inteligencia artificial, permitiendo una mayor facilidad en la toma de decisiones del cliente. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | Este proyecto se relaciona con el uso de tecnologías de mercado para dar respuesta a la necesidad simulada de utilizar una inteligencia artificial local como guía o ayuda en analizar datos y tomar decisiones. |
| Relación con los intereses profesionales | El proyecto APT se relaciona con el interés en programar y desarrollar un software, en este caso enfocado a orientar y dar parámetros a la inteligencia artificial. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | La factibilidad radica en que los miembros del equipo tienen tiempo suficiente en la semana para el desarrollo del proyecto, computadores capaces de la labor propuesta y lo aprendido durante la carrera. Todos estos factores facilitan el desarrollo del proyecto APT. |

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 sistema capaz de generar informes automáticos mediante el uso de inteligencia artificial, facilitando así el análisis y la toma de decisiones del usuario. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * Implementar asistentes especializados en las distintas áreas que requieran análisis. * Permitir consultas personalizadas sobre la información disponible, brindando libertad al usuario. |

| **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 que se implementará será un marco de trabajo ágil, específicamente Scrum, propicia para el tipo y características del proyecto.  Inicialmente se estructurará el proyecto en base al análisis del desafío a abordar, considerando mapa de actores y la definición de tecnologías. Posteriormente se definirán épicas e historias de usuario, para luego estructurar el user story mapping y finalmente el Product Back, estimado y priorizado.  Posteriormente sigue el desarrollo de la solución mediante sprints o ciclos, considerando un ciclo “cero” asociado a todos los elementos de configuración, de base de datos y de interfaz tecnológica a utilizar.  Luego continúan tres sprints: Sprint Planning, Scrum Board, Burndown Chart, Release, Review, retrospectiva, registro de impedimentos. Terminado cada sprint se actualizará el backlog de producto, para dar inicio al siguiente sprint. Al finalizar esta etapa, se desarrollará un proceso de validación y verificación, una retrospectiva del proyecto y el cierre del mismo.  Como el proyecto se desarrollará grupalmente, se estructurará el equipo con las responsabilidades o roles predefinidos en la metodología Scrum, tales como Scrum Master, Product Owner y developers. |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| Product backlog | Pila de producto priorizada. | Pila de producto con historias de usuario priorizadas por valor. | Pila de producto, que permitirá por orden prioritario el desarrollo de los Sprint. |
| Desarrollo de épicas e historias de usuario | Épicas e historias de usuario. | Listado descrito de las épicas e historias de usuario, considerando sus criterios de aceptación. | Recopila las necesidades del proyecto, especificando las para su revisión. |
| Sprint 0:  configuraciones | Set de documentos y evidencias de las ceremonias de scrum. | Desarrollo base para la construcción del software. | Sprint base para la gestión de la configuración. |
| Sprint 1:  Prototipo de asistente. | Set de documentos y evidencias de las ceremonias de scrum. | Incluye: Sprint Planning, Sprint Backlog, Scrumboard, Burdown Chart, Impediment Log, Release, Review y retrospectiva. | Desarrollo del primer sprint de desarrollo para el entregable. |
| Sprint 2:  Mejorar la interacción. | Set de documentos y evidencias de las ceremonias de Scrum. | Incluye: Sprint Planning, Sprint Backlog, Scrumboard, Burdown Chart, Impediment Log, Release, Review y retrospectiva. | Desarrollo del segundo sprint para el entregable. |
| Sprint 3:  Nuevos asistentes. | Set de documentos y evidencias de las ceremonias de scrum | Incluye: Sprint Planning, Sprint Backlog, Scrumboard, Burdown Chart, Impediment Log, Release, Review y retrospectiva. | Desarrollo del tercer sprint para el entregable de valor. |
| Sprint 4:  Interfaz. | Set de documentos y evidencias de las ceremonias de scrum | Incluye: Sprint Planning, Sprint Backlog, Scrumboard, Burdown Chart, Impediment Log, Release, Review y retrospectiva. | Desarrollo del tercer sprint para el entregable de valor. |
| Sprint 5:  Optimización y exportación. | Set de documentos y evidencias. | Incluye: Sprint Planning, Sprint Backlog, Scrumboard, Burdown Chart, Impediment Log, Release, Review y retrospectiva. | Desarrollo del tercer sprint o ciclo de desarrollo para el entregable de valor. |
| Validación y verificación | Documento de validación y verificación. | Proceso de validación y verificación de los entregables en modo integración y previa explotación. | Proceso necesario previa entrega y paso a explotación. |
| Presentación final de la solución global | Documento general de evidencias y presentación de cierre del proyecto. | Documento de cierre del proyecto. | Evidencias del desarrollo. |

| **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 | Observaciones |
| Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación. | Propuesta de proyecto | Análisis del caso  Épicas e historias de usuario  User Story Mapping  Backlog Priorizada | Herramientas ofimáticas  Software de gestión de proyecto ágil  Herramientas de mapeo colaborativa | 7 semanas | Principalmente el Product Owner | Información base de procesos de emergencias y accionamiento en caso de incendios |
| Desarrollo de Aplicación web | Sprint 1, 2, 3 , 4 y 5 | Software de desarrollo  Entorno de simulación  Dispositivos para pruebas | 11 semanas | Equipo desarrollador | Tanto el desarrollo, las pruebas y la validación se deben de documentar |
| Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. | Desarrollo de consultas a base de datos | Sprint 1, 2, 3 , 4 y 5 | Motor de base de datos  Software de desarrollo  Entorno de simulación  Equipo móvil de prueba | 11 semanas | Equipo desarrollador | Se debe de manejar correctamente las base de datos utilizando la tecnología predefinida |

| **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** |
| Lluvia de ideas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Seleccionar idea |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Product Backlog |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Desarrollo de épicas e historias de usuario |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 0:  configuraciones |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 1:  Prototipo de asistente. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 2:  Mejorar la interacción. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 3:  Nuevos asistentes. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 4:  Interfaz. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 5:  Optimización y exportación. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Validación y verificación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Presentación final de la solución global |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Retrospectiva del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |