}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Renato Varela**  **Sebastian Neira** |
| --- | --- |
| Rut | **21.242.665-2**  **20.109.636-7** |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| Sede | **Maipú, Región Metropolitana** |

| **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 | *InfoTex* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo de aplicación web* |
| Competencias | *Generar soluciones de carácter informático mediante toma de requerimientos.*  *Modelar y diseñar arquitectura de sistema.*  *Desarrollar productos haciendo uso de tecnologías en conjunto.*  *Manipulación de información a través de bases de datos para su persistencia.* |

| **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 justifiquen su relevancia y pertinencia. |

| Relevancia del proyecto APT | El proyecto InfoTex surge como respuesta a la dificultad que enfrentan muchos estudiantes y profesionales del área de la informática para establecer redes de contacto laboral especializadas, dar a conocer sus habilidades técnicas y encontrar oportunidades de crecimiento profesional en un entorno altamente competitivo y en constante cambio. Aunque existen plataformas de alcance global como LinkedIn, estas resultan demasiado generales, lo que diluye la visibilidad de perfiles relacionados exclusivamente con la informática y limita la generación de conexiones significativas dentro de este campo.  En el contexto actual de Chile, y particularmente en la región universitaria y profesional, el sector tecnológico se encuentra en crecimiento sostenido y demanda constantemente nuevos talentos en programación, ciberseguridad, inteligencia artificial, análisis de datos, entre otros. Sin embargo, muchos estudiantes recién egresados y profesionales con poca experiencia enfrentan barreras para insertarse en el mercado laboral, ya que no cuentan con espacios adecuados donde puedan mostrar sus competencias técnicas de manera focalizada ni conectarse directamente con empresas y equipos que requieran sus servicios.  La problemática impacta principalmente a estudiantes, recién titulados y profesionales en etapas iniciales de su carrera, quienes necesitan visibilidad y oportunidades para integrarse en el rubro. Al mismo tiempo, empresas del área informática y tecnológica requieren reclutar talento especializado, pero se enfrentan a un mercado laboral fragmentado y a procesos de búsqueda que muchas veces no logran llegar al perfil específico que necesitan.  El aporte de InfoTex consiste en ofrecer una plataforma digital diseñada exclusivamente para la comunidad informática, donde los usuarios puedan crear un perfil profesional enfocado en sus habilidades técnicas, certificaciones, proyectos y experiencia en el área. De este modo, no sólo se potencia la empleabilidad de los profesionales, sino que también se facilita la búsqueda de talento calificado para las organizaciones. Esto constituye un aporte significativo tanto para el ámbito académico como para el campo laboral, al propiciar la inserción profesional, la especialización del networking y la consolidación de una comunidad informática activa en Chile. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto InfoTex tiene como objetivo crear una plataforma digital enfocada en el área informática, que facilite a estudiantes, egresados y profesionales mostrar sus habilidades técnicas y proyectos, al mismo tiempo que conecta a las empresas con talento especializado.  La propuesta consiste en desarrollar una red profesional similar a LinkedIn, pero dedicada exclusivamente al rubro tecnológico. Para abordar la problemática, la plataforma permitirá la creación de perfiles técnicos, la publicación de ofertas laborales y la generación de conexiones entre la comunidad informática, favoreciendo así la empleabilidad y el networking especializado. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto **InfoTex** se relaciona estrechamente con el perfil de egreso de Ingeniería en Informática, ya que responde a una necesidad real del mercado laboral mediante el desarrollo de una plataforma digital especializada para la comunidad tecnológica en Chile.  La **toma de requerimientos** se aplica al identificar las necesidades de estudiantes, profesionales y empresas, transformándose en funcionalidades de la plataforma. La **modelación y diseño de la arquitectura** es clave para construir una solución escalable y segura. El **desarrollo con diversas tecnologías** permite integrar herramientas y servicios que hacen posible el funcionamiento de nuestro proyecto InfoTex. Finalmente, la **gestión de bases de datos** garantiza la persistencia, integridad y disponibilidad de la información de perfiles, proyectos y ofertas laborales.  En conjunto, estas competencias resultan indispensables para resolver la problemática planteada y demuestran cómo InfoTex aplica de forma práctica los conocimientos y habilidades propias del egresado en Ingeniería en Informática. |
| Relación con los intereses profesionales | Nuestros intereses profesionales están orientados al desarrollo de software, la innovación tecnológica y la creación de soluciones digitales que respondan a las necesidades del mercado laboral. El proyecto InfoTex refleja estos intereses, ya que nos permite aplicar conocimientos en programación, diseño de plataformas web y análisis de problemáticas reales del ámbito informático.  La realización de este Proyecto APT contribuye a nuestro desarrollo profesional al fortalecer nuestras habilidades técnicas, potenciar el trabajo colaborativo y enfrentarnos a un desafío práctico que simula situaciones del mundo laboral. Además, nos brinda la oportunidad de adquirir experiencia en el diseño de una solución enfocada específicamente en el área informática, lo que representa un aporte significativo para nuestro futuro desempeño en la profesión. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | Consideramos que el desarrollo de InfoTex es factible, ya que el alcance del proyecto puede ajustarse al tiempo disponible durante el semestre y a las horas asignadas a la asignatura. Contamos con los conocimientos necesarios en programación web, manejo de bases de datos y diseño de interfaces, además de los recursos materiales requeridos, como computadores personales y software de desarrollo de libre acceso.  Adicionalmente, el uso de **Oracle Cloud** y **Angular** resulta viable gracias a sus planes gratuitos para entornos académicos, lo que asegura continuidad durante el desarrollo.  Entre los riesgos se consideran problemas de conexión con la nube o la curva de aprendizaje de nuevas tecnologías. Estos riesgos se mitigan mediante la revisión constante de la **Matriz de Riesgos**, la capacitación en línea del equipo y la definición de tareas prioritarias para asegurar la entrega de un prototipo funcional. |

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 una plataforma digital especializada para la comunidad informática en Chile que facilite la visibilidad de las competencias técnicas de estudiantes y profesionales, potencie su empleabilidad y promueva la conexión directa con empresas del sector tecnológico, contribuyendo a la inserción laboral y al fortalecimiento del networking especializado en el área. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | **1) Levantar requerimientos funcionales y no funcionales** de la plataforma, identificando las necesidades de estudiantes, profesionales y empresas del sector informático.  **2) Diseñar la arquitectura del sistema** que permita la escalabilidad, seguridad y usabilidad de la solución digital.  **3) Implementar funcionalidades clave** para la creación de perfiles profesionales enfocados en habilidades técnicas, certificaciones y proyectos.  **4) Desarrollar un módulo de conexión** entre usuarios y empresas que facilite la búsqueda y oferta de talento especializado en informática.  **5) Diseñar y administrar una base de datos** que asegure la persistencia, integridad y disponibilidad de la información de usuarios, proyectos y oportunidades laborales.  **6) Validar la plataforma con usuarios potenciales**, evaluando su usabilidad, pertinencia y capacidad de generar redes efectivas de contacto profesional mediante retroalimentación de al menos 5 a 10 usuarios finales. |

| **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 |
| --- |
| Para abordar la problemática identificada, el proyecto se desarrollará siguiendo una metodología de tipo incremental y ágil, inspirada en los principios de **Scrum**, lo que permitirá planificar, diseñar, implementar y validar el sistema de manera iterativa, incorporando retroalimentación constante de los usuarios potenciales.  El desarrollo se organizará en **sprints de dos semanas**, lo que facilitará la entrega continua de avances y la incorporación de mejoras en cada iteración.  En caso de tratarse de un proyecto grupal, se asignan roles y responsabilidades de la siguiente forma:   * Líder de proyecto: coordinación general, planificación de tareas y control del cumplimiento de objetivos. * Analista de requerimientos: levantamiento de necesidades, documentación y validación con los futuros usuarios. * Arquitecto de software: diseño de la arquitectura del sistema y definición de estándares tecnológicos. * Desarrollador(es): implementación de funcionalidades, integración de módulos y pruebas unitarias. * Administrador de base de datos: diseño, implementación y mantenimiento de la base de datos. * Tester / QA: planificación y ejecución de pruebas funcionales, de usabilidad y rendimiento.   Los roles podrán ser **rotativos según la necesidad del proyecto**, garantizando flexibilidad y aprendizaje integral de todos los integrantes. |

| **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 | Nombre de la Evidencia | Descripción | Justificación |
| --- | --- | --- | --- |
| Avance | Documento de Requerimientos de Software | Documento detallado con los requerimientos funcionales y no funcionales levantados a partir de entrevistas y encuestas, incluyendo **casos de uso y diagramas UML** que servirán como guía para el diseño. | Permite validar la comprensión de las necesidades del usuario y sirve como base para el diseño del sistema. |
| Avance | Acta de Constitución del Proyecto | Documento formal que establece objetivos, alcance, recursos y responsables del proyecto InfoTex. | Define oficialmente el inicio del proyecto y alinea expectativas del equipo con el docente. |
| Avance | Matriz de Riesgos | Documento donde se identifican, evalúan y planifican las acciones frente a los riesgos del proyecto, el cual será **actualizado en cada fase** para reflejar el estado real del proyecto. | Facilita la gestión preventiva y asegura un control sobre los factores que pueden afectar la entrega del proyecto. |
| Avance | Carta Gantt | Cronograma detallado con actividades, responsables y plazos, representado en formato visual. | Permite planificar y monitorear el progreso del proyecto en relación con el tiempo disponible del semestre. |
| Final | Prototipo Funcional (MVP) | Plataforma InfoTex desarrollada en Angular con base de datos en Oracle Cloud, que incluirá al menos **dos módulos principales: perfiles y conexión empresas-usuarios**, como evidencia mínima de factibilidad técnica. | Es la evidencia tangible del trabajo realizado y valida la factibilidad técnica de la solución propuesta. |
| Final | Presentación del Proyecto | Exposición final en formato diapositivas donde se explica la problemática, objetivos, metodología, resultados y aprendizajes. | Facilita la comunicación de resultados ante docentes y pares, mostrando tanto el proceso como el producto logrado. |
| Final | Informe Final del Proyecto | Documento escrito que recopila antecedentes, metodología, desarrollo, resultados y conclusiones del proyecto. | Es el entregable académico principal que evidencia el cumplimiento de competencias y objetivos planteados. |

| **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 / Unidad de competencia** | **Nombre de Actividad / Tarea** | **Descripción Actividad / Tarea** | **Recursos** | **Duración** | **Responsable** | **Observaciones** |
| *Levantar requerimientos funcionales y no funcionales* | Recolección de requerimientos | Realizar entrevistas y encuestas a estudiantes, egresados y empresas para identificar necesidades clave. | *Google Forms, reuniones online, documentación* | *1 semana* | Sebastián Neira (Analista de requerimientos) | Puede requerir coordinación con varios actores externos. |
| *Diseñar arquitectura del sistema* | *Modelado de la plataforma* | *Crear diagramas de arquitectura, casos de uso y modelos de datos, definiendo la integración Angular + API backend + Oracle Cloud.* | *Draw.io, Lucidchart, UML, laptops* | *1,5 semanas* | *Renato Varela (Arquitecto de software)* | *Importante validar escalabilidad y seguridad desde el inicio.* |
| *Desarrollar producto usando tecnologías en conjunto* | *Implementación del módulo de perfiles* | *Codificar las funcionalidades que permiten a los usuarios crear y editar su perfil profesional utilizando* ***Angular*** *como framework principal.* | *Angular CLI, Visual Studio Code, GitHub, Node.js* | *2 semanas* | *Ambos (Desarrolladores)* | *Se priorizará componentes modulares y reutilizables.* |
| *Manipulación de información a través de BD* | *Diseño e implementación de base de datos* | *Crear la estructura en* ***Oracle Cloud Database*** *para gestionar usuarios, proyectos y ofertas laborales.* | *Oracle Cloud Free Tier, SQL Developer, diagramas ER* | *1,5 semanas* | *Sebastián Neira (Administrador BD)* | *Se requiere validar conexiones entre Angular y servicios backend con Oracle.* |
| *Validación de la plataforma* | *Pruebas de usabilidad y QA* | *Probar funcionalidades con un grupo reducido de usuarios para validar pertinencia y mejorar la usabilidad.* | *Usuarios voluntarios, Jasmine/Karma (pruebas Angular), Postman, Oracle Cloud test DB* | *1 semana* | *Renato Varela (Tester/QA)* | *Iteraciones rápidas de feedback para mejoras continuas.* |
| *Integración y entrega de prototipo* | *Desarrollo del MVP InfoTex* | *Integrar módulos desarrollados y desplegar prototipo funcional en un entorno de prueba con Angular + Oracle Cloud.* | *Oracle Cloud, GitHub Actions (CI/CD), servidor de pruebas* | *1 semana* | *Ambos (Equipo completo)* | *Ajustes según retroalimentación de pruebas y docentes.* |

| **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. |

[**Enlace a Cart Gantt**](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bXwB3lHs36T5Sdms4VZwcmBmWBi8IXX3dBt7F9hrWHs/edit?usp=drive_link)