}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | Matias Ignacio Raipane Ponce, Miguel Conejeros |
| --- | --- |
| Rut | 20869930-K / 21472189-9 |
| Carrera | Ingeniería en informática |
| Sede | Puerto Montt |

| **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 |  |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Desarrollo Web y aplicaciones móviles.  Gestión de proyectos tecnológicos. |
| Competencias | Diseñar, implementar y Sistema híbrido aplicando metodologías de desarrollo.  Utilizar tecnologías web y móviles para resolver problemas reales.  Integrar aspectos de accesibilidad y usabilidad en el desarrollo de soluciones tecnológicas. |

| **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 | Las personas con discapacidad enfrentan distintos desafíos en Chile, especialmente al acceder a información confiable sobre accesibilidad en restaurantes, transporte, agencias de turismo, espacios públicos o turísticos. Esta falta de información impacta directamente en su experiencia de viaje y limita su participación plena en actividades culturales, recreativas y de movilidad.  Nuestro proyecto busca responder a esta problemática mediante una plataforma tecnológica que centralice la información disponible, incorporando mapas interactivos, reseñas de usuarios y filtros de accesibilidad.  Este aporte es relevante para el campo de la informática, ya que permite aplicar conocimientos en desarrollo de aplicaciones web y móviles centradas en el usuario, además de contribuir a la inclusión social y a la mejora de los servicios ofrecidos por distintos actores del sector turístico y de transporte. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto consiste en el desarrollo de una plataforma web y aplicación móvil que permitirá a los usuarios con discapacidad acceder a información sobre lugares inclusivos, rutas accesibles y servicios adaptados. El sistema incluirá un mapa interactivo, filtros de accesibilidad, reseñas de usuarios y rutas recomendadas. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto se relaciona directamente con el perfil de egreso ya que involucra competencias de análisis, diseño, programación. Las competencias seleccionadas son clave para desarrollar una solución tecnológica robusta, segura y centrada en el usuario. |
| Relación con los intereses profesionales | Nos interesa desarrollarnos en el área Sistema Web y análisis de datos .Con este proyecto podremos trabajar con Ionic, servicios de geolocalización y bases de datos, lo que nos permitirá ganar experiencia práctica. Además, el enfoque inclusivo del proyecto refleja nuestro interés en crear soluciones que aporten valor real a la sociedad y al mismo tiempo fortalecer nuestras habilidades. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El proyecto es factible porque:   * Se utilizarán herramientas y tecnologías accesibles (framework híbrido Ionic para web y móvil), junto con diferentes servicios de API para geolocalización y el uso de motores de base de datos para gestionar la información de lugares, usuarios y reseñas. * Disponibilidad de información sobre accesibilidad, apoyo de fuentes públicas y privadas. * Factores que dificultan: falta de datos actualizados. Se mitigará permitiendo que los propios usuarios alimenten la plataforma con reseñas y validaciones. |

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 web y aplicación móvil que centralice información sobre accesibilidad con el fin de mejorar la experiencia de viaje de personas con discapacidad . |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * Implementar un sistema de mapas interactivos con filtros de accesibilidad. * Desarrollar un módulo de reseñas y valoraciones de usuarios sobre accesibilidad en distintos lugares. * Diseñar rutas turísticas inclusivas considerando transporte y servicios adaptados. * Permitir que usuarios, agencias de turismo, restaurantes u otros se registren y actualicen información sobre la accesibilidad de sus instalaciones. |

| **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 |
| --- |
| Se utilizará la metodología ágil Scrum, ya que permite organizar el trabajo en entregas parciales y priorizar funcionalidades según importancia. El proyecto se dividirá con reuniones de control y revisión de avances.  Etapas principales:   1. Levantamiento de requerimientos → investigación, entrevistas y análisis de necesidades. 2. Diseño de interfaces (UX/UI inclusivo) → prototipos y validación inicial. 3. Desarrollo del backend → Uso de API, base de datos y servicios de geolocalización. 4. Desarrollo del frontend web y móvil con Ionic. 5. Integración de módulos → mapas interactivos,registro de Usuarios, reseñas y registro de agencias/restaurantes. 6. Pruebas y validaciones → casos de uso, accesibilidad y corrección de errores. 7. Entrega final y documentación.   **Roles y responsabilidades:**   * **Matías Ignacio Raipane** → desarrollo backend, APIs y base de datos. * **Miguel Conejeros** → desarrollo frontend web/móvil y diseño de interfaces. * **Ambos** → documentación, pruebas y presentación final. |

| **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 | Requerimientos de Sistema | Documento con requerimientos funcionales y no funcionales del proyecto | Garantizar que el desarrollo responda a la necesidades claras y definidas |
| Avance | Caso de uso | Diagramas que muestran la interacción entre usuarios, agencias y municipalidades con el sistema | Facilita la validación de  procesos y funcionalidades antes del desarrollo |
| Avance | Mockups de interfaces | Prototipos visuales de la aplicación web/móvil (pantallas, menús, mapas, filtros) | Permite validar diseño, accesibilidad y usabilidad antes de la implementación |
| Avance | Arquitectura del sistema | Diagramas técnicos de arquitectura (frontend, backend, base de datos, APIs) | Define la estructura técnica y asegura escalabilidad y orden en el desarrollo |

| **7. Plan de Trabajo**   | **Semana** | **Actividad** | **Responsable(s)** | **Producto esperado / entregable** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | Reunión inicial, definición del proyecto, planificación general | Matías - Miguel | Acta de inicio, planificación general del proyecto | | 2 | Levantamiento de requerimientos (entrevistas, investigación, análisis) | Matias - Miguel | Documento de requerimientos funcionales y no funcionales | | 3 | Modelado de casos de uso | Matías y Miguel | Diagramas de casos de uso | | 4 | Diseño de arquitectura y base de datos | Matías | Diagrama de arquitectura, modelo ER | | 5 | Diseño de interfaces (UX/UI) inclusivas | Matías | Prototipos de baja y alta y fidelidad | | 6-7 | Desarrollo de backend (APIs, base de datos, integración servicios externos) | Miguel | Módulos funcionales de backend e integración de APIs | | 8-9 | Desarrollo de frontend (web y móvil con Ionic) | Miguel | Módulos de interfaz funcionales | | 10 | Integración de módulos (mapa interactivo, reseñas, filtros, rutas, registro) | Matias - Miguel | Aplicación integrada | | 11 | Pruebas funcionales y pruebas de accesibilidad | Matias - Miguel | Informe de pruebas | | 12 | Corrección de errores y mejoras | Matias - Miguel | Versión mejorada y corregida del sistema | | 13 | Documentación técnica y manual de usuario | Matias - Miguel | Documentación final | | 14 | Preparación de presentación final | Matias - Miguel | Presentación y material de apoyo | | 15 | Entrega de informe final y despliegue | Matias - Miguel | Informe final y aplicación lista para demostración | | 16 | Evaluación final y retroalimentación | Matias - Miguel | Feedback del proyecto | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| **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** |
| Reunión inicial, definición del proyecto, planificación general. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Levantamiento de requerimientos (entrevistas, investigación, análisis) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Modelado de casos de uso |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Diseño de arquitectura y base de datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Diseño de interfaces (UX/UI) inclusivas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Desarrollo de backend (APIs, base de datos, integración servicios externos) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Desarrollo de frontend (web y móvil con Ionic) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Integración de módulos (mapa interactivo, reseñas, filtros, rutas, registro) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Pruebas funcionales y pruebas de accesibilidad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Corrección de errores y mejoras |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Documentación técnica y manual de usuario |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Preparación de presentación final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Entrega de informe final y despliegue |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Evaluación final y retroalimentación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |