}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Felipe Romero Espinoza** |
| --- | --- |
| Rut | **20.365.678-5** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Plaza Norte** |

| Nombre estudiante | **Alejandro Martinez** |
| --- | --- |
| Rut | **21.392.025-1** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Plaza Norte** |

| Nombre estudiante | **Natanael Huenullan** |
| --- | --- |
| Rut | **20.258.206-0** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Plaza Norte** |

| **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 | *Itinerario Inteligente -* ***TripGO*** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo de Software - Tecnologías de la información - Inteligencia Artificial - Marketing Digital - Desarrollo en la nube - BIG DATA - Gestión de proyectos.* |
| Competencias | ***Programación Móvil y desarrollo de aplicaciones:*** *Habilidades concretas de desarrollo en tecnologías como Ionic-Angular, integración de APIs y librerías.*  ***Integración de APIs:*** *Capacidad para integrar y manejar herramientas externas, como las APIs de Google Maps.*  ***Diseño de interfaces:*** *Habilidad para crear interfaces de usuario amigables y eficientes.*  ***Análisis de datos:*** *Competencia en extraer, analizar y procesar datos para la toma de decisiones, como los datos de transporte y horarios en tu app.*  ***Estrategias de Marketing Digital:*** *Capacidad para resaltar el valor de la app, mostrando cómo optimiza el tiempo y facilita tareas cotidianas.*  ***Infraestructura en la nube:*** *Conocimiento de Google Cloud para alojar y gestionar el backend de la app.* |

| **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 | ***Relevancia del Proyecto APT***  *El proyecto busca resolver el problema de la* ***ineficiencia en los desplazamientos urbanos****, ayudando a los usuarios a optimizar el tiempo mediante* ***itinerarios inteligentes*** *basados en horarios de apertura de lugares, tiempos reales de transporte y rutas más rápidas. Esta herramienta permite una planificación eficiente del día.*  ***Relevancia para el campo laboral de mi carrera:***  *Este proyecto es clave en el área de* ***desarrollo en plataformas mobile****, implica el uso de* ***APIs****, lenguajes enfocados en* ***Ionic-Angular*** *y habilidades blandas esenciales en la industria tecnológica actual.*  **Ubicación y contexto:**  *Este proyecto es especialmente relevante en entornos donde la planificación de rutas y la optimización del tiempo de desplazamiento son cruciales. Afecta principalmente a* ***usuarios*** *que buscan maximizar su tiempo, como profesionales que se trasladan entre reuniones o personas que realizan múltiples actividades en el día.*  *El sistema se adapta a diferentes contextos, como* ***viajes*** *o desplazamientos cotidianos, y ofrece rutas eficientes para cada usuario. Los* ***negocios locales*** *(restaurantes, peluquerías, tiendas, etc.) se benefician al ser recomendados dentro de las rutas de los usuarios, especialmente cuando se encuentran* ***cerca de las trayectorias comunes****.*  ***Impacto y aporte de valor:***  *El proyecto tiene un doble impacto: para los* ***usuarios****, optimiza el tiempo de desplazamiento, y para los* ***negocios locales****, les ofrece visibilidad en tiempo real, lo que puede aumentar su clientela. Esto fomenta una* ***movilidad más eficiente*** *y una* ***mayor interacción*** *entre consumidores y comercios, beneficiando la economía local y mejorando la experiencia urbana.*  **Ejemplo de uso:**  *Por ejemplo, si un usuario necesita ir al* ***supermercado*** *y luego a la* ***peluquería****, la aplicación generará una* ***ruta optimizada*** *recomendando el supermercado más cercano a la peluquería, considerando horarios de apertura y transporte disponible. Este tipo de funcionalidad permite a los usuarios organizar su día de manera eficiente, mientras que los* ***negocios locales*** *tienen la oportunidad de ser destacados en el momento en que los usuarios están decidiendo dónde ir.* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *El objetivo de nuestra aplicación de creación de itinerarios inteligentes es que ayude a agilizar la rutina diaria de las personas y manejar su tiempo de forma óptima para llevar a cabo las tareas que uno se proponga sin sufrir retrasos o modificaciones inesperadas de su planificación diaria. Con solo escribir lo que deben hacer durante el día se les entregará un itinerario ordenado de forma lógica considerando información relevante como horarios de atención, método de transporte y rutas para evitar imprevistos y lograr realizar su día con éxito y sin estrés.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *Nuestro proyecto se alinea con el perfil de egreso al involucrar la creación de una solución tecnológica en base al desarrollo de software, el análisis de datos y trabajar con herramientas en la nube para entregar una solución escalable a una problemática real asegurando una experiencia de usuario intuitiva. Estas competencias son esenciales para diseñar y entregar soluciones reales a las problemáticas del día a día.* |
| Relación con los intereses profesionales | ***Felipe Romero:*** *Este proyecto une dos aspectos que se alinean con mis intereses. Primero, es la implementación de tecnologías modernas y con relevancia en la actualidad, como herramientas en la nube y la implementación de Inteligencia artificial, además del análisis de datos, todo esto culminando en una solución completa. El otro aspecto es el desarrollo de una aplicación que busca ayudar, no controlar o reemplazar, que siento que muchas otras aplicaciones hacen. El trabajar en un proyecto que puedo llamar como mío es un paso importante para familiarizarme con el proceso de desarrollo, trabajo en equipo y con la evolución de las herramientas y opciones en la industria moderna para crecer como profesional.*  ***Alejandro Martinez:*** *Este proyecto de desarrollo móvil me ayudará a Retroalimentarme en base a las competencias de especialidad que me faltaban mejorarlas lo que es la solucion de programacion de software.*  ***Natanael Huenullan:*** *Este proyecto me servirá para practicar el desarrollo mobile, ya que mi fuerte es el desarrollo web, así que esta es una buena instancia para manejarme mejor en un área de la programación que es importante a nivel profesional.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *Nuestro equipo ya tiene las habilidades necesarias para el desarrollo de este proyecto y hemos realizado trabajos similares a la solución que buscamos entregar, por lo que tenemos experiencia con las herramientas a utilizar para no usar tiempo extra en investigar otras que no estemos familiarizados. Si es cierto que perdimos un par de clases por ser feriados, pero nuestro equipo ha estado realizando los avances correspondientes en la Fase actual al tener formas de contacto y tener acceso a documentación en línea de las herramientas utilizadas. También hemos progresado en algunos aspectos de las fases futuras y preparando nuestros equipos para el desarrollo de nuestro proyecto.* |

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 | *La aplicación creará un itinerario inteligente en base a las especificaciones del usuario mostrando información relevante y una ruta a través de Google Maps.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | *El usuario ingresa lo que realizará durante el día (eg: Ir al supermercado, ir a la peluquería y pasar por la ferretería.) y la aplicación crea el itinerario considerando horarios de atención, ubicación y transporte para entregar una lista ordenada junto a la ruta a seguir en Google Maps. Dueños de locales, cadenas o emprendimientos podrán pagar una subscripción para que sus negocios tengan prioridad a la hora de ser recomendados a los usuarios si cumplen con lo que este haya buscado y su ubicación, así atrayendo a potenciales nuevos clientes.* |

| **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 |
| --- |
| *Este proyecto seguirá la estructura de la metodología tradicional, donde Felipe Romero toma el rol de Líder en el equipo, y desarrollará la aplicación en conjunto de todos los miembros.* |

| **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** | **Carta Gantt** | *Indica los periodos de tiempo que se deben cumplir en el desarrollo de las diferentes tareas a realizar.* |  |
| **Final** | **Acta** | Argumenta, explica y describe información importante y relevante sobre el proyecto. |  |
| **Final** | **ERS** | Muestra los aspectos funcionales y no funcionales del proyecto. |  |
|  |  |  |  |

| **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 |
| *Planificación del proyecto* | *Creación de documentos y reunir información para la formación del proyecto* | *Se planificará documentando en word y presentando en power point además de crear anotaciones como la carta gantt en excel* | *google drive , excel , power point , word* | *3 a 4 semanas* | *Alejandro Martinez* |  |
| *Desarrollo del proyecto* | *Desarrollo de la aplicación móvil* | *Se programa en typescript con frameworks como angular e ionic y mostrándolo en android studio* | *VS code , Lenguaje de programación : typescript y frameworks como angular e ionic, interfaz android studio* | *2 a 3 semanas* | *Natanael huenullan* |  |
| *Cierre del proyecto* | *prueba y presentación del proyecto* | *Presentación en power point además de presentar la aplicación móvil* | *Vs code , android studio y power point* | *1 a 2 semanas* | *Felipe Romero* |  |

| **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. |

[CARTA GANTT](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1FKo4bFtVcI6Q0WcFXAF3TpOxB-TZfGIA/edit?usp=drive_link&ouid=105025208969598801515&rtpof=true&sd=true)

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)