}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Ignacio Cisternas**  **Patricio Suarez** |
| --- | --- |
| Rut | **20.812.160 - K** |
| Carrera | **Ingeniería En Informática** |
| Sede | **Duoc UC: Sede Puente Alto** |

| **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 | *GasWay* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *-Desarrollo Web*  *-Desarrollo Aplicaciones Móviles*  *-Arquitectura*  *-BPM*  *-Calidad de Software*  *-Integración de Plataformas*  *-BigData*  *-Machine Learning*  *-Modelamiento de Base Datos* |
| Competencias | *-Diseño desarrollo e implementación de soluciones informáticas*  *-Evaluacion y aplicacion de estandares, marcos de trabajo, tecnologias y metodologias*  *-Trabajo colaborativo para gestionar proyectos*  *-Construir Modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.* |

| **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 | *La problemática que se desea abordar esta enfocada en dar solución a la distribución de GAS en chile , la cual el 84% de los chilenos ocupan cilindros de gas, debido a los costos elevados de una instalación de red de gas y también debidos a las zonas geográficas, en el actual sistema de distribución los usuarios se ven prácticamente obligados a realizar llamadas telefónicas para programar una compra. Lo que queremos ofrecer como solución es una aplicación (Mobile) la cual permita tanto a usuarios como proveedores gestionar compras y ventas , ayudando en la eficacia y eficiencia de la distribución de la distribución de gas .*  *Esta solución está relacionada directamente con nuestra carrera y campo laboral debido a que aplicaremos y haremos uso de conocimientos y herramientas aprendidas durante nuestra carrera, tales como el desarrollo de aplicaciones , el diseño de la arquitectura de nuestro servicio, la creacion y gestion de base de datos, aplicación de herramientas de machine learning entre otras más* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *El objetivo principal del proyecto es dar solución al actual sistema de distribución de gas , desarrollando una aplicación la cual permita conectar proveedores y consumidores para facilitar el comercio entre estos* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *El perfil de egreso de un estudiante en informática se relaciona directamente en este proyecto ya que aplicamos la gran mayoría de conocimientos y herramientas adquiridas a lo largo de nuestra carrera tales como*  *-Diseño desarrollo e implementación de soluciones informáticas*  *-Evaluacion y aplicacion de estandares, marcos de trabajo, tecnologias y metodologias*  *-Trabajo colaborativo para gestionar proyectos*  *Entre muchos más* |
| Relación con los intereses profesionales | *Nuestros intereses profesionales están enfocados en el desarrollo de aplicaciones mobile y la Ciencia de Datos este proyecto se puede relacionar con esta área mediante el análisis y gestión de distribución de los proveedores, realizar análisis de precios y rentabilidad , tanto como para proveedores y usuarios , aplicar segmentación de clientes, entre otros , esto aportará positivamente a mi perfil. ya que son cosas que puedo aplicar a futuro en un trabajo* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | 1. *Dado que el proyecto tiene una duración estimada de un semestre, hemos planificado su desarrollo a través de una carta Gantt, la cual indica que el proyecto será completado hacia finales de noviembre. Considerando las horas asignadas a la asignatura y el tiempo dedicado fuera de clase, es factible cumplir con las metas propuestas.* 2. *Contamos con la ventaja de tener una idea clara y bien definida de lo que queremos desarrollar, ya que este proyecto ha estado en nuestra mente por más de un año. Además, poseemos experiencia previa en el desarrollo de aplicaciones móviles, adquirida en proyectos anteriores, lo que nos proporciona una base sólida para desarrollar este proyecto* 3. *En cuanto a los materiales, la mayoría de los recursos necesarios para el desarrollo de la aplicación están al alcance, como herramientas de desarrollo de software, servicios en la nube para la gestión de bases de datos entre otros* 4. *Sin embargo, identificamos algunos factores externos que podrían dificultar el desarrollo del proyecto, como la disponibilidad de los proveedores para integrarse al sistema y posibles fluctuaciones en la normativa legal respecto a la distribución de gas en Chile. Para mitigar estos riesgos, planificamos establecer comunicación temprana con los proveedores y mantenernos informados sobre cualquier cambio en la legislación, ajustando nuestro proyecto según sea necesario.* |

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 | *El objetivo general del proyecto se enfoca en solucionar la problemática de la distribución de gas en Chile, donde el 84% de la población utiliza cilindros de gas debido a los altos costos de instalación de una red de gas y las limitaciones geográficas. Actualmente, los usuarios deben realizar llamadas telefónicas para programar la compra de gas, lo que puede ser ineficiente.*  *Nuestra solución es desarrollar una aplicación móvil que permita tanto a usuarios como a proveedores gestionar las compras y ventas de gas, mejorando así la eficiencia y efectividad del sistema de distribución.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * *Desarrollar una aplicación móvil intuitiva y accesible que permita a los usuarios solicitar la compra de gas y a los proveedores gestionar sus ventas de manera eficiente.* * *Diseñar y implementar la arquitectura del servicio, asegurando que la aplicación pueda manejar múltiples usuarios simultáneamente y que los datos sean procesados de manera rápida y segura.* * *Crear y gestionar una base de datos robusta, que almacene la información de usuarios, proveedores, pedidos, y transacciones de manera segura y accesible.* * *Integrar herramientas de geolocalización en la aplicación para optimizar la distribución del gas según la ubicación de los usuarios y proveedores.  Realizar pruebas exhaustivas de la aplicación en diferentes dispositivos móviles y entornos para asegurar su correcto funcionamiento y usabilidad.* * *Desarrollar una estrategia de comunicación con los proveedores de gas para integrarlos al sistema y garantizar un flujo constante de suministro.* * *Asegurar el cumplimiento de las normativas legales vigentes en Chile respecto a la distribución de gas, ajustando el proyecto según sea necesario.* * *Monitorear y mejorar continuamente el rendimiento de la aplicación, implementando actualizaciones basadas en el feedback de los usuarios y el análisis de datos de uso.* |

| **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.* |

**Todas La evidencias de la Fase 1 se encuentra en la carpeta documentos , la cual incluye ERS, tareas a desarrollar, carta Gantt entre otros**

| **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)