}

1. **PARTE I**

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

| **Nombre Completo** | **Bruno Pérez, Matias Fuentes, Ignacio Fonseca, Marcelo Vivanco** |
| --- | --- |
| **Rut** | **21.055.887-K, 20.871.427-9, 20.452.824-1, 21.050.914-3** |
| **Carrera** | **Ing. En Informática** |
| **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. |

| **Tema** | **Sistema POS/ERP** |
| --- | --- |
| **Área (s) de desempeño(s) (Opcional)** |  |
| **Competencias del perfil de egreso** | **Desarrollo, adaptación y/o integración de sistemas computacionales, integración de tecnologías de información, desarrollo de soluciones tecnológicas, gestión de proyectos informáticos, gestión de la información** |

| **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 idea de proyecto la he estado analizando desde principios del 2024, dado que me hice familiar de las problemáticas que presenta un negocio (principalmente PYMEs que de hecho son el principal foco del negocio que queremos ayudar). A la hora de conocer tanto el comportamiento de sus clientes como para consecuentemente saber que cantidad de productos deben comprar y más necesidades que por no extenderme dejaré hasta aquí.**  **Este tema es relevante ya que aplicamos tecnologías, metodologías ya bastante practicadas y conocidas** |
| --- | --- |
| **Descripción del Proyecto APT** | **Como mencioné y siguiendo la idea del punto anterior, esta idea ayuda en:**   * **Mejora en el área intuitiva en comparación con los sistemas accesibles actuales** * **Mejor control en el stock que necesita el negocio** * **Precios más accesibles**   **Podemos participar en este mercado ya que es bastante realista ser aplicado en negocios reales de hoy en día, además, cuento con contactos que me podrían ayudar a realizar un levantamiento de requerimientos más fidedignos a las necesidades reales de negocios del estilo.** |
| **Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso** | **Todos los puntos que mencioné como competencias, son prácticamente obligación y si no se conocen lo suficiente, habrá que estudiar sobre la marcha para afinar asperezas en el área.**  **Todos son sumamente importantes en el perfil de egreso y en el desarrollo profesional debido a que se tratan áreas super super vigentes como lo son tecnologías cloud como firestore, se aplicarán patrones de desarrollos que se usan hoy en día en la industria como, MVC, MVVM.**  **Por lo mencionado es que considero relevante y pertinente el desarrollo de este proyecto.** |
| **Relación con los intereses profesionales** | **Sinceramente, a lo largo de toda la carrera, me han interesado diversas áreas que hasta hoy mantengo en esa área de interés, pero actualmente y siento que esta idea me ayudaría a desarrollar más, estoy bastante interesado en el campo de la ciencia de datos, por eso quise dar un paso más allá que solo realizar esta plataforma de caja y también integrar estas áreas de BI, Cloud, IA, ML. Cosas a las que no me molestaría en absoluto dedicarme en un futuro próximo. Aunque debido al plazo que tenemos, estas secciones con IA/ML son opcionales, principalmente se desarrollará el POS ERP y luego se verá que tan factible es la idea.** |
| **Fortalezas y debilidades para desarrollar el Proyecto APT**  **(Factibilidad)** | **¿Por qué crees que es posible desarrollar tu Proyecto APT?**  **Uno de los motivos que ralentizará el desarrollo del proyecto es la práctica profesional, pero sabiendo que esta ocupa solo la mitad del semestre tenemos una amplia ventana en la que podemos asignar tiempos para la asignatura y así lograrlo, me es difícil estimar un tiempo porque la verdad requiere de desarrollo casi diario, así que digamos 540 horas por decir, los materiales que necesitamos son los PC que hemos venido usando toda la carrera así que no hay problema en ello. Los factores que nos facilitan es que ahora las infraestructuras en la que podemos montar todo esto puede ser cloud, las IA ofrecen API así que no necesitamos aprender todo de una IA para implementarla, hay bastantes PYMEs para sacar requerimientos. Como factores externos, tenemos las regulaciones, las cuales podrían conllevar un contratiempo, pero estos los manejaremos desde el principio para poder tener holgura e implementarlos como corresponde tanto los patrones de desarrollo e implementación como licencias necesarias para llevar a cabo el 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** | **El objetivo general de este proyecto es crear una solución para negocios, quioscos o pymes. Nuestra idea principal es crear un paquete estándar para estos negocios con punto de venta, gestión de inventario y proveedores. Así permitiéndoles administrar sus negocios viendo su inventario y al mismo tiempo ver sus ingresos de forma diaria, mensual o anual mediante los reportes de parte del mismo sistema.** |
| --- | --- |
| **Objetivos específicos** | **-Realizar funciones de punto de venta**  **-poder visualizar estadísticas sobre ventas en forma de gráficos**  **-tener un control sobre las ventas, esto quiere decir que podrá ver el valor total ,valor total con desc**  **tambien se podran ver las ventas totales del dia ,cancelar ventas ,como otras formas de tratar las ventas**  **-tener control de inventario , podrá eliminar agregar y modificar productos de su inventario**  **-conexión con una base de datos para almacenar la información y datos necesarios , se ocupará FireBase para este proyecto**  **-ocupar pouchDB para poder operar sin necesidad de internet**  **-tener la funcionalidad de generar reportes personalizables y tenerlos en pdf**  **-poder visualizar y interactuar con los proveedores (quiere decir que podrán cambiar el estado de estado de sus productos ,pagados , en espera etc)**  **-tener un gestor de usuarios así como roles para cada uno (admin, trabajador , R.R.H.H)** |

| **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** |
| --- |
| **Tendremos 1 reuniones semanales para poder ir organizándonos, la primera será los días lunes para decir que se debe avanzar y la otra será el día jueves para reportar cómo van los avances y reorganizarse en caso de que estemos mal en tiempo de acuerdo al cronograma ya establecido.**  **Nosotros en general vamos a hacer de todas las tareas ya que así estamos más involucrados en el proyecto y sabremos como se hace todo pero por ahora definimos que las responsabilidades para esta fase 1 serán las siguientes**  **Marcelo vivanco: Encargado del front end para la aplicación, mockups - Sus funciones son crear el front end inicial para así poder adelantar la fase 2 además de crear los mockups necesarios para la fase 1**  **Bruno Perez: Encargado inicial del front end para la aplicación, mockups - Sus funciones son crear el front end inicial para así poder adelantar la fase 2 además de crear los mockups necesarios para la fase 1**  **Ignacio Fonseca: Encargado de documentación y mockups - Su función será completar toda la documentación necesaria para la fase 1 así como la creación de mockups**  **Matias Fuentes: Encargado de documentación mockups - Su función será completar toda la documentación necesaria para la fase 1 así como la creación de mockups** |

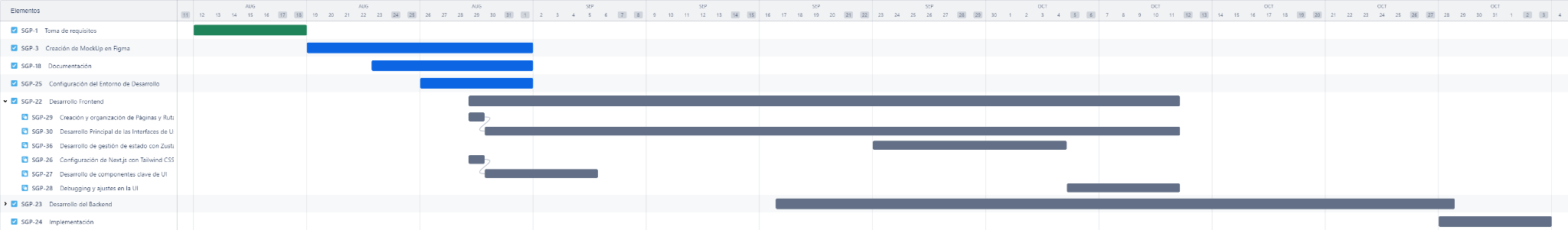
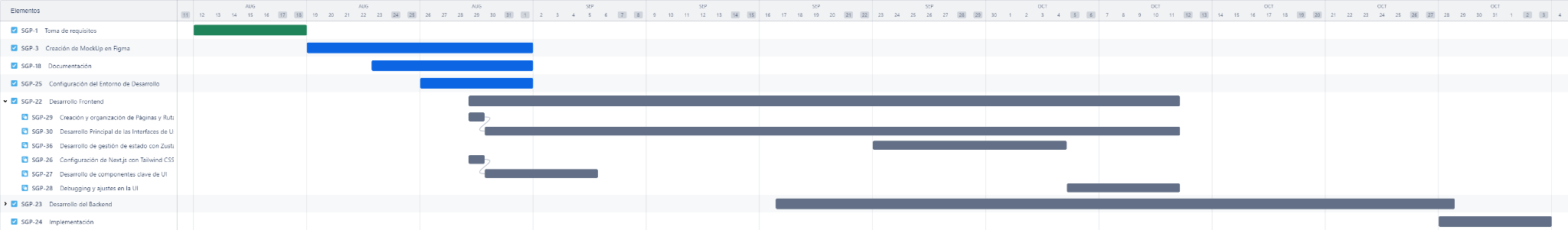
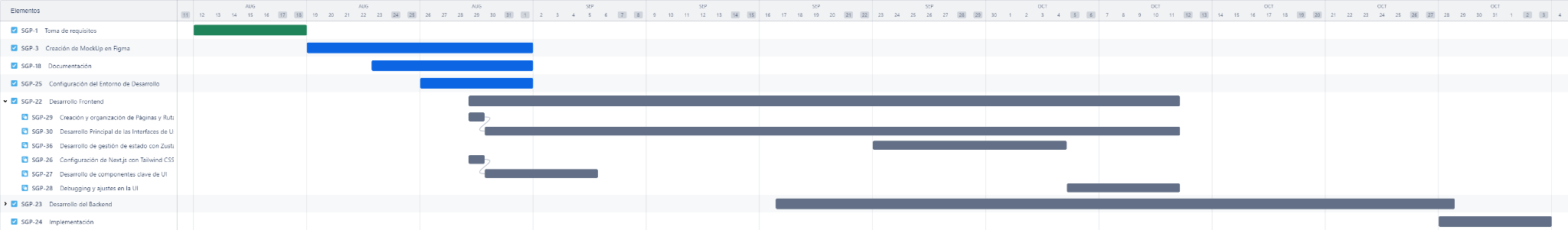
| **6. Evidencias** |
| --- |
| **A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo.** |

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **entregable** | **Mockups** | **Todas las páginas hechas con el programa figma para representar cómo sería la aplicación real , mostrando todas las pestañas que tendra asi como funciona** | **Los mockups son esenciales para visualizar el diseño y la funcionalidad del sistema antes de la implementación, asegurando que cumple con los requisitos.** |
| **informes** | **Acta de Constitución** | **Se entregará el acta que contara con que es , y que no es nuestro proyecto así como los involucrados** | **El acta de constitución define el alcance y los límites del proyecto, además de formalizar la participación de los stakeholders y su compromiso.** |
| **informe** | **Informe ERS** | **Se definirán los requisitos necesarios para este proyecto así como el diseño que tendrá y el comportamiento que tendrá** | **Este informe es crucial para establecer las bases del proyecto, asegurando que se cumplen los requisitos funcionales y no funcionales desde el inicio.** |
| **informe** | **Carta Gantt** | **Se definirá el tiempo asignado para cada tarea así como el orden de estas** | **La carta Gantt proporciona una planificación temporal clara del proyecto, lo cual es esencial para la gestión del tiempo y recursos de manera eficiente.** |
| **informe** | **Planilla de requerimiento** | **Son todos los requerimientos necesarios para el proyecto y las funcionalidades de esto** | **Este documento asegura que todos los requerimientos estén claros y completos, permitiendo una correcta implementación y seguimiento de las funcionalidades.** |
| **Informe** | **Minuta de reunión** | **En esto se especificara qué tareas se designaron en las reuniones así como la situación del proyecto** | **Las minutas permiten documentar el progreso y las decisiones tomadas, garantizando que todos los miembros del equipo estén alineados y al día.** |
| **Informe** | **Matriz EDT** | **Son los niveles que tendrán los requerimientos mostrados en un orden** | **La matriz EDT (Estructura de Desglose del Trabajo) organiza los requisitos en niveles jerárquicos, facilitando la asignación de tareas y la gestión del proyecto.** |
| **Informe** | **Caso de uso** | **Especificaremos quienes son los actores involucrados en este proyecto así como su comportamiento con el sistema , como se relacionan y cómo funciona** | **Los casos de uso son fundamentales para entender cómo los usuarios interactuarán con el sistema y asegurarse de que se cubren todas las posibles interacciones.** |
| **Informe** | **Definición de proyecto** | **Se especificará que es el proyecto , que hará y que no hara asi como se realizará , cuales son sus debilidades y fortalezas así como las competencias que cumple** | **Este documento define claramente los objetivos y limitaciones del proyecto, proporcionando una visión completa y realista de lo que se espera lograr.** |
| **Informe** | **Desarrollo de proyecto** |  |  |
| **Informe** | **Informe final** | **Será el informe que se entregará al final de curso y tendrá todos los detalles específicos de cómo es el proyecto además de mostrar el proceso y la documentación necesaria** | **El informe final resume todo el trabajo realizado, mostrando la evolución del proyecto y asegurando que se cumplieron todos los objetivos y requisitos.** |
| **Entregable** | **Proyecto en 60%** | **Será el proyecto final pero avanzado en un 60% acordado en clases** | **Este entregable permite evaluar el progreso del proyecto en una fase intermedia, asegurando que se están cumpliendo los plazos y las expectativas.** |
| **Entregable** | **proyecto al 100%** | **Será el proyecto final en su 100 % con todas las funcionalidades hechas** | **Es el resultado completo del proyecto, que será evaluado en su totalidad, mostrando que se han cumplido todos los objetivos establecidos.** |

| **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** |
| **Diseña, desarrolla, implementa y despliega soluciones informáticas para resolver problemas complejos en su área de especialización profesional.** | **Creación del mockup** | **creación de mockups de la aplicación** | **Nombra los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas.** | **14 días** | **Matias Fuentes**  **Bruno Perez**  **Marcelo Vivanco**  **Ignacio Fonseca** | **Gracias a figma la verdad es que no hubo dificultad al hacer los mockup más que la creatividad y pensar el cómo hacerlos.** |
| **Diseña, desarrolla, implementa y despliega soluciones informáticas para resolver problemas complejos en su área de especialización profesional.** | **Creación de la acta de constitución** | **Completar el informe “acta de constitución”** | **computador y cuenta de google drive** | **4 dÍas** | **Ignacio Fonseca** | **No hubo dificultad con esta actividad ya que por ramos anteriores sabíamos cómo se hace el acta** |
| **Diseña, desarrolla, implementa y despliega soluciones informáticas para resolver problemas complejos en su área de especialización profesional.** | **Creación del caso de uso** | **Completar el diagrama caso de uso de acuerdo a nuestro proyecto** | **computador y cuenta de google drive** | **4 dÍas** | **Matias Fuentes** | **Esta parte se dificulto un poco más ya que hacer las conexiones había que ingeniarse un poco mas pero ademas de eso no hubo problemas** |
| **Diseña, desarrolla, implementa y despliega soluciones informáticas para resolver problemas complejos en su área de especialización profesional.** | **Creación del Edt** | **Completar El diagrama EDT** | **computador y acceso a internet para ocupar “MIRO”** | **4 dÍas** | **Bruno Perez**  **Matias Fuentes** | **No hubo ninguna dificultad para completar el edt** |
| **Diseña, desarrolla, implementa y despliega soluciones informáticas para resolver problemas complejos en su área de especialización profesional.** | **Planilla de requerimientos** | **Tomar los requisitos para del proyecto** | **Computador y Acceso a excel** | **1 Día** | **Bruno Perez**  **Marcelo Vivanco** | **No tuvimos problemas ya que los requerimientos los teníamos de antes de comenzar capstone** |
| **.Diseña, desarrolla, implementa y despliega soluciones informáticas para resolver problemas complejos en su área de especialización profesional.** | **Carta Gantt** | **Creación de Carta Gantt** | **computador y cuenta de google drive** | **4 dÍas** | **Matias Fuentes**  **Bruno Perez**  **Marcelo Vivanco**  **Ignacio Fonseca** | **Lo único que se complicó fue hacer que el tiempo estuviera bien y que no tuviéramos poco tiempo en algunas tareas** |

| **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. |



1. [↑](#footnote-ref-0)