}

1. **PARTE I**

| **1. Antecedentes Personales** |
| --- |

| Nombre estudiante | **Felipe Meza / Lázaro Etcheverry / Esteban Gaete** |
| --- | --- |
| Rut | **21.464.533-5 / 20.786.429-3 / 21.135.073-3** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Sede Maipú** |

| **2. Descripción Proyecto APT** |
| --- |

| Nombre del proyecto | App de Comercio para Negocios Locales (Negocio Libre) |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Aplicaciones móviles, integración de plataformas, ofrecer propuestas de soluciones informáticas |
| Competencias | Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos, programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos. Ofrecer seguridad en las transacciones y datos sensibles y/o privados, y por último pruebas de calidad realizando la simulación con distintos usuarios |

| **3. Fundamentación Proyecto APT** |
| --- |

| Relevancia del proyecto APT | Este proyecto busca solucionar problemas como las mermas generadas por la no venta de productos en un negocio, como por ejemplo frutas y verduras no vendidas de un almacen. También es relevante para que sea posible ver la disponibilidad de ciertos productos en los negocios de barrio cercanos, así eliminando un pérdida de tiempo al ir a un negocio solo para saber que no tienen un producto o que no está el stock buscado, además de dar conveniencia al comprador al otorgarle la opción de realizar una compra en linea y solo dirigirse al negocio para retirar su pedido. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación móvil diseñada para impulsar la digitalización y competitividad de los comercios locales. La plataforma permitirá a los clientes consultar en tiempo real el stock disponible en los negocios de su zona, facilitando la compra rápida y segura de los productos que necesitan.La aplicación brindará la opción de armar pedidos de forma anticipada y coordinar directamente con el vendedor la modalidad de entrega o retiro en el local, optimizando así la experiencia de compra tanto para el usuario como para el comerciante. Finalmente ,este proyecto busca generar un canal de venta accesible, práctico, eficiente junto con la seguridad de datos privados por el cliente, buscando fortalecer la relación entre negocios de barrio y consumidores, promoviendo la economía local y fomentando hábitos de compra más ágiles y sostenibles. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | Con este proyecto buscamos aplicar competencias de análisis integral que nos ayudarán a diagnosticar las ineficiencias operativas con las que suelen contar los negocios de barrio, y a partir de eso, estratégicamente poder elegir las funciones exactas que la aplicación necesita para ser una solución efectiva.  La competencia que más estaremos abordando con este proyecto es la de programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos, con la cual construiremos el “motor funcional” de la aplicación, manipulando datos y que estos se actualicen en tiempo real. |
| Relación con los intereses profesionales | Nos motiva utilizar nuestros conocimientos de programación para crear un proyecto que tenga un impacto positivo, no solo para el dueño del negocio, también para la comunidad, la idea es crear una herramienta que de verdad ayude a los negocios del barrio a subirse al “carro digital” y subir más sus ganancias.  Nos encargamos del diseño de la base de datos, programar API para ayudarnos a organizar la lógica del negocio y desarrollo de la aplicación móvil, esto nos otorgará experiencia como programadores Full-Stack ya que debemos administrar como todas las piezas (procesos) conversan entre sí |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | Tenemos el tiempo y las herramientas necesarias para llevar a cabo el proyecto,lo que nos facilitará el desarrollo del proyecto es que trabajaremos con lenguajes que ya conocemos y con eso se evitará invertir en nuevas licencias o capacitaciones, el hecho de usar lenguajes que el equipo ya domina reduce la necesidad de contratar expertos externos o invertir en formación, lo cual reducirá enormemente los costos operativos.  Lo que nos dificultará en el desarrollo del proyecto es el poco tiempo de trabajo disponible lo que puede causar posible incremento de costos, lo que puede conllevar a retrasos que generen sobrecostos, también puede causar la extensión del plazo de entrega lo que puede aumentar el presupuesto total y por último riesgo de contratar personal adicional para cumplir con los plazos establecidos lo que lógicamente también eleva los costos. |

1. **PARTE II**

| **4. Objetivos** |
| --- |

| Objetivo general | Crear una aplicación fácil de usar para los clientes y los vendedores permitiendo un flujo de navegación claro para la compra, visualización de inventarios y gestión de pedidos, asegurar que la interfaz sea amigable y adaptada a las necesidades de los usuarios. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * Incorporar una funcionalidad que permita al vendedor publicar ofertas sobre productos prontos a vencer * Incorporar una opción de compra online que permita a los clientes adquirir productos y coordinar con el vendedor para la recolección del o los productos en el local más cercano * Incorporar una vista de inventario por almacén para que el comprador pueda ver disponibilidad * incorporar pasarela de pago para mayor seguridad * incorporar el diseño de módulos de inventarios y reportes de ventas |

| **5. Metodología** |
| --- |
| Metodología ágil y SCRUM |

| Descripción de la Metodología |
| --- |
| Enfrentaremos el problema identificado utilizando la metodología ágil para el desarrollo del proyecto, desarrollando el proyecto de manera incremental. Para la organización del equipo usaremos la metodología scrum.  Como se dijo anteriormente, nos organizaremos usando scrum, por lo que es necesario definir roles. Estos son definidos de la siguiente forma:   * Product Owner: Felipe Meza * Scrum Master: Lazaro Etcheverry * Desarrollador: Esteban Gaete   Adicionalmente, aquí se explicará las herramientas que usaremos para el desarrollo del proyecto, estas son:   * Ionic * Git * Jira * Firebase |

| **6. Evidencias** |
| --- |

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| Avance | Avance documento 1.5 | Corresponde a una versión no finalizada de este mismo documento con un borrador de nuestro proyecto | Esta es una versión pendiente a revisión |
| Final | Definición de proyecto | Es la definición de las características de nuestro proyecto, como la descripción de este. | Documento esencial, al contener información importante para el proyecto. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| **7. Plan de Trabajo** |
| --- |

| **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 |
| Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. | Conceptualización de proyecto | Aquí se realiza la lluvia de ideas sobre las funcionalidades para el proyecto junto con la consolidación de estas en una idea que tenga sentido. | Un computador para anotar las ideas y luego enlazarlas. | 1 semana | Esta actividad involucra a todo el equipo debido a la actividad de lluvia de ideas |  |
| Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. | Definición del proyecto (características y alcance) | Definir las características del proyecto y el alcance final de este | Jira | 2 semanas | Felipe Meza |  |
| Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de objetivos | Diseño y planificación del sprint 1 | Se define el tiempo y tareas a realizar en el primer sprint | Computador para anotar ideas  Herramienta de diseño de prototipo Figma | 1 semana | Lázaro Etcheverry |  |
| Diseñar arquitectura de software y datos para una solución informática | Diseño base de datos y login usuarios | Se crean las tablas de para guardar el stock de productos y el login de usuarios | Computadora para programar  Entorno de desarrollo Visual Studio  Servicio en la nube Firebase | 3 semanas | Esteban Gaete |  |
| Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación | Gestionar y visualizar inventario | Implementar la opción de compra online | Framework de programación Ionic  Base de datos Firebase | 2 semanas | *Esteban Gaete* |  |
| Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación | Implementar flujo de compra y pedidos (Desarrollo de sistema que permita al cliente coordinar con el vendedor el retiro del pedido) | Desarrollar el proceso para que un cliente pueda realizar un pedido y coordinar el retiro en tienda con el vendedor  Crear el panel de gestión de pedidos para el vendedor | Framework de programación Ionic  Base de datos Firebase  Aplicar lógica de para manejar los estados de un pedido (nuevo, en preparación, listo para retirar) | *3 semanas* | *Esteban Gaete* |  |
| Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación | Ofertas y usabilidad (implementar la funcionalidad que permite al vendedor publicar ofertas sobre productos prontos a vencer para evitar mermas) | Programar la funcionalidad que permita al vendedor publicar ofertas sobre productos prontos a vencer | Se utilizará Figma para proponer y visualizar mejoras en la interfaz. | *2 semanas* | *Esteban Gaete* |  |
| Resolver las vulnerabilidades sistémicas para asegurar que el software construido cumple las normas de seguridad exigidas por la industria | Refinamiento, pruebas y despliegue  (incorporar una pasarela de pago para mayor seguridad en las transacciones) | Investigar e incorporar una pasarela de pago para mayor seguridad en las transacciones | Documentación y APIs de pasarelas de pago como Stripe  Librerías y gráficos para visualizar datos | *1 semana* | *Felipe Meza* |  |
| Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria | Pruebas de calidad (QA) | Realización de diversas pruebas para evaluar el funcionamiento y estabilidad del sistema. Tales como pruebas de carga y pruebas de seguridad. | Dispositivos móviles para pruebas  Herramientas para el seguimiento de las tareas/errores como Jira | *2 semanas* |  |  |
| Gestionar proyectos informaticos | Despliegue y cierre del proyecto | *Preparar la app para su lanzamiento oficial*  *Elaborar informe de proyecto y documentación técnica* | *Servicio Firebase en la nube* | *1 semana* | *Lázaro Etcheverry* | *tenemos experiencia con distintos softwares para poder diseñar el mockup,* |

| **8. Carta Gantt** |
| --- |

| **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** |
| Conceptualización de proyecto | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Definición del proyecto (características y alcance) |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Diseño y planificación del sprint 1 (Realizar el prototipo mockup) |  |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Diseño base de datos y login usuarios |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Gestionar y visualizar inventario |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Implementar flujo de compra y pedidos (Desarrollo de sistema que permita al cliente coordinar con el vendedor el retiro del pedido) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | |  |  |
| Ofertas y usabilidad (implementar la funcionalidad que permite al vendedor publicar ofertas sobre productos prontos a vencer para evitar mermas) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  | |  |  |
| Refinamiento, pruebas y despliegue  (incorporar una pasarela de pago para mayor seguridad en las transacciones) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  | |  |  |
| Pruebas de calidad (QA) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | | **X** |  |
| Despliegue y cierre del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | **X** |

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)