}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **JOSE ALCANTARA, JOSTIN OLIVERA, RICARDO SAUMANN** |
| --- | --- |
| Rut | **19741493-6, 20885865-3, 18127328-3** |
| Carrera | **INGENIERÍA INFORMÁTICA** |
| Sede | **PADRE ALONSO OVALLE** |

| **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 | *Compra Mayoristas* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES, GESTIÓN DE PROYECTOS, BASE DE DATOS NO RELACIONALES.* |
| Competencias | *Desarrollo y gestión de software, habilidades en programación, innovación tecnológica, trabajo en equipo* |

| **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 | *El proyecto busca resolver una problemática central en el comercio al por mayor: la falta de accesibilidad y conectividad entre pequeños proveedores y compradores minoristas o finales. En muchos mercados, los compradores enfrentan precios altos al adquirir productos en pequeñas cantidades, mientras que los proveedores, especialmente aquellos de menor escala, encuentran difícil vender grandes volúmenes de productos debido a la falta de una plataforma que les conecte de manera efectiva con compradores interesados en adquirir al por mayor.*  *La problemática se sitúa principalmente en el contexto de pequeñas y medianas empresas (Pymes). por región, muchas PyMEs carecen de los recursos necesarios para competir con grandes cadenas de distribución que dominan el mercado al por mayor. Esto no solo afecta su capacidad de crecimiento, sino que también limita el acceso de los compradores a una variedad de productos a precios competitivos, como se entiende que un mayor flujo de compras tanto para proveedores y compradores es importante este busca beneficiar a compradores los cuales podrán realizar compras conjuntas asi adquirir los productos a un menor valor y al proveedor poder aumentar sus ventas ya que se centraría todo los clientes que compran ciertos productos mensualmente o según la necesidad del negocio y además generar una fidelidad con los clientes .* *Ubicación Geográfica* *El proyecto abarcaría toda las regiones se mostraría ofertas o proveedores según en la región que se ubica todo esto por la logística del despacho de los productos y la conectividad entre proveedor y comprador* *Impacto en los Grupos Afectados* *El principal grupo afectado por esta situación son los pequeños proveedores y los compradores minoristas o finales que buscan adquirir productos a precios más bajos. Esto incluye a emprendedores, pequeños comerciantes, y consumidores que buscan ahorrar en sus compras. La falta de acceso a un mercado mayorista accesible y conectado limita su capacidad de obtener beneficios económicos y competitivos además de los proveedores que podrán conseguir más clientes ya que este grupo se uniría y adquiere mas productos* ***Aporte de Valor del Proyecto***  * ***Fortalecimiento de las PyMEs:*** *Al proporcionar una plataforma accesible para que pequeñas y medianas empresas puedan vender al por mayor, el proyecto impulsará su crecimiento y competitividad.* * ***Acceso a mejores precios para compradores:*** *Los compradores podrán beneficiarse de precios más bajos y una mayor variedad de productos, algo crucial en mercados donde la oferta al por menor suele ser limitada y cara.* * ***Digitalización del comercio:*** *El proyecto contribuirá a la modernización del comercio en la región, facilitando la transición hacia un entorno digital más eficiente y transparente.* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *El proyecto tiene como objetivo desarrollar una plataforma digital que facilite la compra y venta de productos al por mayor mediante la creación de una comunidad de compradores y proveedores. Se espera lograr una mayor accesibilidad a precios competitivos, optimizar las transacciones comerciales, y fortalecer la competitividad de las pequeñas y medianas empresas .*  *Descripción Breve del Proyecto*  *El proyecto consistirá en diseñar e implementar una aplicación móvil que permita a los usuarios explorar ofertas de productos al por mayor, formar grupos de compra, y realizar transacciones de manera segura y transparente. La aplicación abordará la problemática presentada mediante la creación de una interfaz amigable y funcional, que conecte de manera eficiente a proveedores y compradores, permitiendo así un intercambio comercial más justo y accesible.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *El proyecto APT se vincula con nuestros intereses en el desarrollo de software y la optimización de procesos mediante soluciones tecnológicas. Al desarrollar esta plataforma, no solo se aplican conocimientos técnicos, sino que también se contribuye a mejorar la eficiencia en el comercio al por mayor, lo que es un aspecto clave en nuestro desarrollo profesional. Este proyecto nos permitirá fortalecer habilidades en áreas críticas como la programación, la gestión de proyectos, y la innovación en procesos de negocio.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Está alineado con nuestros intereses en el desarrollo de soluciones tecnológicas para el comercio. Trabajar en este proyecto nos permitirá fortalecer nuestras habilidades en la creación de plataformas digitales, aplicar conocimientos de gestión de proyectos, y adquirir experiencia práctica en la resolución de problemas reales en el contexto empresarial. Además, contribuirá significativamente a nuestro desarrollo profesional al proporcionar una oportunidad de demostrar mi capacidad para liderar proyectos de innovación que tienen un impacto* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *Considerando el tiempo disponible durante el semestre, las horas asignadas a la asignatura, y los recursos requeridos, el desarrollo del proyecto APT es viable. La metodología ágil Scrum permitirá organizar el trabajo en sprints, asegurando que se alcancen los objetivos dentro de los plazos establecidos. Además, cuento con acceso a herramientas de desarrollo de software, plataformas de prueba y recursos educativos que facilitarán la implementación del proyecto.* *Dificultades y Soluciones*  * ***Complejidad Técnica:*** *La integración de funciones complejas como transacciones seguras y la creación de grupos de compra puede ser desafiante. Para mitigar esto, se priorizará un enfoque modular en el desarrollo, dejando todo separado por módulo para así mitigar errores.* * ***Limitaciones de Tiempo:*** *El proyecto deberá ser cuidadosamente gestionado para ajustarse a la duración del semestre. Se empleará una planificación detallada de las tareas semanales y se establecerán hitos claros para medir el progreso.* * ***Problemas de requerimientos:*** *Podemos encontrar 2 posibles riesgos que es que tengamos requerimientos muy complejos y no nos permitan abordar en todo en 1 semestre, o lo otro que los requerimientos poco claros para el usuario final.* |

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 aplicación que facilite la compra y venta de productos al por mayor, creando una comunidad dinámica que conecta a compradores y proveedores, garantizando transacciones seguras, transparentes y promoviendo la fidelidad a través de la gestión eficiente de grupos de compra y la interacción social entre los usuarios.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | *El proyecto tiene como objetivo principal desarrollar una aplicación que facilite la compra y venta de productos al por mayor mediante la creación de una comunidad que conecte a compradores y proveedores. Los objetivos específicos incluyen:*   * ***Facilitar el acceso a productos al por mayor:*** *Permitir a los usuarios adquirir productos a precios más bajos mediante compras conjuntas.* * ***Promover la interacción social:*** *Crear una comunidad dentro de la plataforma donde los usuarios puedan interactuar, compartir experiencias, y formar redes de contacto.* * ***Garantizar transacciones seguras y transparentes:*** *Implementar sistemas que aseguren la confiabilidad y seguridad de las transacciones esto no abarca sistema transbank se busca un protocolo alterno para esto.* * ***Gestión de grupos de compra y fidelidad con los compradores:*** *Implementar sistemas que aseguren la confiabilidad y transparencias entre compradores y proveedores para así generar fidelidad entre las partes y la empresa* |

| **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 |
| --- |
| *Para lograr estos objetivos, se implementará la siguiente metodología:* ***Metodología de Trabajo: Desarrollo Ágil (Scrum)****Sprints* *El proyecto se desarrollará en ciclos de trabajo (sprints) de 2 semanas, extendiéndose por un total de 3 meses. Cada sprint permitirá enfocarse en objetivos específicos, asegurando avances constantes y medibles.* *Equipo de Desarrollo*  * ***Jose Luis Alcántara:*** *Responsable de la gestión documental y la actualización de los registros del sprint. También desarrollará la aplicación utilizando Kotlin.* * ***Jostin Olivera:*** *Encargado del diseño y desarrollo del front-end, la administración del ambiente cloud y la base de datos, además de colaborar en el desarrollo de la aplicación en Kotlin.* * ***Ricardo Saumann:*** *Análisis y toma de Requerimientos, QA.*  *Reuniones Semanales* *El equipo se reunirá semanalmente para revisar el progreso, garantizar que todos estén alineados con los objetivos y resolver cualquier impedimento que surja durante el desarrollo.* *Revisión de Sprint* *Al finalizar cada sprint, se llevará a cabo una revisión para evaluar los avances, verificar el cumplimiento de los objetivos planteados, y ajustar la planificación de los siguientes sprints según sea necesario.* |

| **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** | **Prototipo de la Aplicación** | ***Se desarrollará un prototipo funcional que incluirá las principales características de la plataforma, como la interfaz de usuario y funcionalidad.*** | **El prototipo permitirá validar la funcionalidad inicial y recolectar retroalimentación del equipo y usuarios sobre posibles mejoras antes del desarrollo completo.** |
| **Avance** | **Diagrama de arquitectura** | **Entrega del diagrama de arquitectura del sistema, mostrando cómo se conectan los distintos componentes, incluyendo frontend, backend y servicios externos (como Firebase).** | **Asegura que el equipo y el docente tengan una comprensión clara de cómo estarán conectadas las diferentes partes del sistema y qué tecnologías se utilizarán, además de prever posibles cuellos de botella o problemas técnicos.** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| **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.* |
| *Diseño de interfaces y experiencia de usuario* | *Diseño de la Interfaz de Usuario (UI)* | *Creación de las pantallas principales de la aplicación, priorizando la usabilidad y una experiencia de usuario fluida.* | *Figma* | *3 días* | *Jostin Olivera* |  |
| *Desarrollo de software* | *Recolección de Requerimientos* | *Creación de las pantallas principales de la aplicación, priorizando la usabilidad y una experiencia de usuario fluida.* | *Herramientas de entrevistas, acceso a usuarios* | *2 días* | *Jostin Olivera* | *Es fundamental contar con una visión clara del usuario final para evitar cambios futuros en los requerimientos.* |
| *Desarrollo de software* | *Desarrollo del Backend* | *Implementación de la lógica de negocio, incluyendo la gestión de usuarios, grupos de compra, transacciones y manejo de productos.* | *Kotlin, Firebase, Base de datos en la nube* | *2 semanas* | *Jose Alcantara* | *Es crucial mantener una arquitectura modular para facilitar futuras modificaciones.* |
| *Desarrollo de aplicaciones móviles* | *Desarrollo del Frontend* | *Implementación de la interfaz gráfica de la aplicación y la lógica de interacción del usuario.* | *Kotlin, Android Studio* | *2 semanas* | *Jose Luis Alcántara* | *La sincronización con el backend será revisada continuamente para evitar conflictos.* |
| *Pruebas de software y aseguramiento de calidad* | *Pruebas Unitarias y Funcionales* | *Realización de pruebas unitarias en el backend y pruebas funcionales de la aplicación para asegurar el correcto funcionamiento de las funcionalidades principales.* | *Herramientas de testing, emuladores* | *1 semana* | *Ricardo Saumann* | *Se realizarán pruebas de carga y seguridad adicionales para garantizar la estabilidad del sistema.* |
| *Despliegue y mantenimiento de software* | *Despliegue y publicación de la Aplicación* | *Configuración de los entornos de producción y pruebas, y despliegue de la aplicació.* | *Servidores en la nube* | *1 semana* | *Jostin Olivera* | *Se priorizará un despliegue escalonado para realizar pruebas con un grupo reducido de usuarios antes del lanzamiento general.* |

| **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 para definir objetivos y alcance del proyecto*** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Creación de diagramas de flujo, casos de uso, y arquitectura del sistema** |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Planificación del Desarrollo** |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Desarrollo de la interfaz de usuario** |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Configuración de Firebase y servicios de integración** |  |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Implementación del backend y lógica de negocio** |  |  |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **verificacion de vulnerabilidades y experiencia de usuario** |  |  |  |  |  |  |  | **x** |  |  | **x** |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Pruebas y Validación** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** |  |  |  | |  |  |
| **Despliegue y Evaluación Final** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** |  |  |  | |  |  |
| **Documentación Final y Cierre del Proyecto** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** |  | **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)