}

1. **PARTE I**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre estudiante | **Héctor Hidalgo Teillier** |
| Rut | **21.545.343-K** |
| Carrera | **ingeniería informática** |
| Sede | **Duoc UC Plaza Oeste** |

|  |
| --- |
| **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 | **JobSy** |
| Área (s) de desempeño(s) | *Programación de software, base de datos, inglés intermedio alto, inteligencia de negocio y planificación de requerimientos informáticos.* |
| Competencias | * *Desarrolla aplicaciones de escritorio utilizando tecnologías como node.js , django framework, postgreSQL y JWT* * *Implementa interfaces gráficas interactivas aplicando principios de usabilidad.* * *Integra librerías y APIs externas para enriquecer el proyecto con más funciones como mapa interactivo y sistema de valoraciones.* |

|  |
| --- |
| **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 | * *¿Por qué escogiste este tema? ¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?*   *El proyecto surge como respuesta a la necesidad de* ***mejorar la difusión y el acceso a productos y servicios ofrecidos por pequeñas PYMEs en el barrio Las Rosas, comuna de Maipú, Chile****.*   * *¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar? (Ej.: País, región, comuna o institución) ¿Cuáles son las características principales de ese lugar?*   *La problemática es caracterizada por un* ***alto número de pequeños emprendimientos familiares****, que dependen en gran medida de la recomendación boca a boca, grupos de mensajería instantánea o redes sociales dispersas para promocionar sus servicios.*   * *¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar? (Ej.: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.).*   *El impacto de esta situación afecta tanto a los* ***residentes del barrio Las Rosas****, quienes no cuentan con un mecanismo eficiente para encontrar y comparar ofertas locales, como a los* ***emprendedores del sector****, que ven restringidas sus oportunidades de crecimiento por la falta de difusión.*   * *¿Cuál sería el aporte de valor (real o simulado) de tu Proyecto APT para el contexto laboral y/o social en que se situaría?*   *El aporte de valor de este proyecto consiste en implementar una* ***plataforma tecnológica (aplicación y/o página web)*** *que organice, difunda y potencie las ofertas de productos y servicios locales mediante filtros por* ***categoría y ubicación en mapa****. De esta manera, se contribuye a* ***fortalecer la economía barrial****,* ***apoyar a las PYMEs emergentes****, y al mismo tiempo generar un entorno más* ***conectado y colaborativo*** *para los residentes. (Por consiguiente la comunicación también mejorará seguridad)* |
| Descripción del Proyecto APT | *Señala qué se espera lograr con el proyecto (objetivo) y describe brevemente en qué consistiría, cómo planeas abordar la problemática presentada en el apartado anterior.*  *Diseñar e implementar una plataforma tecnológica (aplicación móvil y página web) que permita a los residentes del barrio Las Rosas en Maipú* ***publicar, difundir y acceder a productos y servicios locales****, organizados por categorías y ubicación geográfica, con el fin de* ***fortalecer la economía barrial y apoyar a las PYMEs emergentes****.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *Justifica cómo se relaciona tu Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera y, en particular, con las competencias del perfil de egreso que seleccionaste anteriormente.*  *¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera? ¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?*  *El proyecto se relaciona directamente con el* ***perfil de egreso de Ingeniería Informática****, ya que integra competencias fundamentales de la carrera, entre ellas:*   * ***Desarrollo e implementación de soluciones informáticas****: La creación de la aplicación web/móvil y la API RESTful requiere aplicar conocimientos de programación, bases de datos y arquitecturas de software.* * ***Gestión de proyectos tecnológicos****: El desarrollo del sistema implica aplicar metodologías ágiles para la planificación, ejecución y control del proyecto.* * ***Análisis y diseño de sistemas de información****: Se necesita levantar requerimientos, modelar la información y estructurar procesos digitales que puedan conectar a vecinos y emprendedores.* * ***Pensamiento crítico e innovación tecnológica****: La solución no solo replica un sistema de compra-venta genérico, sino que está adaptada al contexto barrial, generando un aporte específico a la economía local.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Señala cómo se relaciona el Proyecto APT que propones con tus intereses profesionales.*  *¿Cuáles son tus intereses profesionales? ¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT? Realizar este Proyecto APT, ¿de qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?*  *Mis intereses profesionales están orientados al* ***desarrollo de software con impacto social****, en particular en el diseño de* ***aplicaciones web y móviles*** *que solucionen problemáticas reales en contextos cercanos, como barrios o comunidades locales. También me interesa la* ***innovación tecnológica aplicada al apoyo de emprendedores*** *y al* ***fortalecimiento de la comunidad****, integrando tecnologías que sean accesibles, útiles y escalables.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *Justifica brevemente por qué es posible desarrollar tu proyecto APT. Considera el tiempo y materiales que necesitas para desarrollarlo, así como los posibles factores externos que podrían dificultar y facilitar su desarrollo.*  *¿Por qué crees es posible desarrollar tu Proyecto APT? Para responder esta pregunta debes tener en consideración:*   1. *Duración del semestre* 2. *Horas asignadas a la asignatura* 3. *Materiales requeridos*   *se requiere principalmente un* ***equipo de cómputo personal****, software libre de desarrollo (****Node.js, React, PostgreSQL, Firebase para notificaciones, Google Maps API****), además de plataformas de control de versiones (****GitHub****) y metodologías ágiles para la gestión del proyecto.*   1. *Factores externos que facilitan su desarrollo*   *La comunidad barrial presenta una necesidad clara y real de difusión de productos locales.*  *Existen APIs y librerías maduras (Google Maps, Leaflet, Firebase) que facilitan la implementación del mapa y las notificaciones.*  *La simplicidad en el modelo de negocio (sin pasarelas de pago) reduce riesgos técnicos.*   1. *Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras en que podrías solucionarlos*   ***Alfabetización digital desigual*** *en los usuarios: se puede mitigar diseñando una interfaz intuitiva y simple.*  ***Tiempo limitado del semestre****: para evitar sobrecargas, se priorizarán las funcionalidades mínimas (MVP), dejando mejoras como pagos en línea o integración con redes sociales para futuras versiones.*  ***El proyecto es viable en el marco temporal y material del semestre, ya que se enfoca en un producto mínimo funcional que resuelve directamente la problemática planteada, con un alcance ajustado a los recursos disponibles.*** |

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 | *Describe el o los objetivos generales de tu trabajo. Estos representan las grandes metas del proyecto que realizarás, de manera que te servirán de guía para que, una vez finalizado todo el proceso, puedas contrastar el resultado con lo planificado y así ver en qué medida fue posible cumplirlo.*  *Desarrollar una plataforma tecnológica (aplicación web y móvil) que permita a los residentes del barrio Las Rosas en Maipú* ***publicar, difundir y acceder a productos y servicios locales****, organizados mediante categorías y ubicación geográfica, con el fin de* ***fortalecer la economía barrial y apoyar el crecimiento de pequeñas PYMEs****.* |
| Objetivos específicos | *Describe los objetivos específicos del proyecto. Estos permiten aterrizar el trabajo y trazar procedimientos concretos a seguir. Se desprenden del objetivo general.*  ***1.-Analizar la problemática y requerimientos del barrio Las Rosas****, identificando las principales necesidades de difusión de productos y servicios por parte de los emprendedores locales.*  ***2.-Diseñar la arquitectura del sistema*** *mediante el uso de modelos de datos, diagramas y flujos de interacción, asegurando una experiencia de usuario sencilla e intuitiva.*  ***3.-Implementar una API RESTful*** *que gestione usuarios, publicaciones, reseñas y notificaciones, sirviendo como núcleo de la plataforma.* ***4.-Desarrollar una aplicación web y móvil*** *que permita a los residentes publicar ofertas y visualizar productos y servicios disponibles en un mapa interactivo.*  ***5.-Incorporar un sistema de reseñas y calificaciones****, que entregue confianza a los usuarios y promueva la calidad en los productos y servicios ofrecidos.*  ***6.-Realizar pruebas de usabilidad y funcionamiento*** *para validar que la solución cumpla con los objetivos planteados y resuelva la problemática identificada en el contexto barrial.*  ***7.-Documentar el proceso de desarrollo*** *y los resultados obtenidos, dejando registro para mejoras futuras y posibles escalamientos del sistema a otras comunidades.* |

|  |
| --- |
| **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.*  *El problema identificado (****la falta de un sistema centralizado y accesible para difundir los productos y servicios ofrecidos por las PYMEs del barrio Las Rosas****) será abordado mediante un proceso de desarrollo estructurado que combine el* ***ciclo de vida del software*** *con el uso de* ***metodologías ágiles****.*  *En primera instancia, se realizará un* ***levantamiento de requerimientos*** *en base al análisis del contexto barrial y las funcionalidades mínimas necesarias (MVP). Esto permitirá definir con claridad el alcance del sistema y priorizar aquellas características que resuelvan de manera directa la problemática planteada.*  *Posteriormente, se aplicará una* ***metodología ágil tipo Scrum****, adaptada a un trabajo individual. En este sentido, el proyecto se organizará en* ***sprints semanales*** *en los cuales se planificará y desarrollará funcionalidades específicas, tales como: gestión de usuarios, publicación de productos, visualización en mapa y reseñas de usuarios. Esta estructura permitirá avanzar de manera iterativa, evaluando y corrigiendo en cada ciclo.*  *Las etapas del trabajo se organizarán de la siguiente manera:*   1. ***Análisis y diseño****: Modelado de la base de datos, diagramas de casos de uso y diseño de la arquitectura de la API RESTful.* 2. ***Implementación backend****: Desarrollo de la API para la gestión de usuarios, publicaciones, notificaciones y reseñas.* 3. ***Implementación frontend****: Desarrollo de la aplicación web y móvil con integración al mapa interactivo.* 4. ***Pruebas y validación****: Realización de pruebas unitarias, de integración y de usabilidad para asegurar que la plataforma sea funcional y accesible.* 5. ***Documentación y entrega final****: Registro del proceso de desarrollo, dificultades y posibles mejoras futuras.*   *En cuanto a los roles, las funciones, tareas y responsabilidades estarán repartidas a cargo de Héctor Hidalgo Teillier quien asumirá los roles de* ***analista, desarrollador*** *y Nicolas Santibáñez como* ***tester y documentador****.* |