**Guía3. Informe final Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

|  |
| --- |
| **1. Informe final Proyecto APT** |
| El objetivo de este informe es que describas los aspectos más relevantes de tu Proyecto APT. Es importante que fundamenten las decisiones que tuviste que tomar a lo largo del proceso.  A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada, los que dan cuenta del resumen de tu proyecto APT y sus principales resultados. |

**d**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto | ServiTrade |
| Área (s) de desempeño(s) | Gestión de Productos y Servicios  Comercio Electrónico (E-Commerce)  Seguridad y Confianza  Formación y Desarrollo de Habilidades |
| Competencias | Las competencias que se ven en este proyecto se presenta la programación de software, el desarrollo de base de datos y la gestión de proyecto cómo principales ejes en cuanto al desarrollo del proyecto. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | * El proyecto **ServiTrade** aborda un problema significativo en el mercado chileno: la falta de herramientas accesibles para que microemprendedores y profesionales independientes puedan establecer una presencia digital efectiva. Según la **Encuesta de Microemprendimiento 2022**, en Chile existen cerca de 1.977.426 microemprendedores, de los cuales el 78,8% trabajan sin colaboradores, y un 20,8% inició sus actividades durante la pandemia del COVID-19. Este contexto evidencia un crecimiento del emprendimiento como respuesta a la crisis, pero también revela barreras como la falta de visibilidad y herramientas de gestión digital. * **Relevancia para la profesión:** El proyecto se relaciona directamente con el desarrollo de software y soluciones tecnológicas aplicadas a problemas reales del mercado, destacando la importancia del comercio electrónico, la seguridad digital y el uso de inteligencia artificial. Desde la perspectiva profesional, ServiTrade refleja cómo la tecnología puede ser una herramienta de transformación económica y social, alineándose con la creciente demanda de habilidades en programación, gestión de bases de datos y experiencia de usuario. * **Ubicación:** El proyecto se sitúa en **Chile**, un país donde el emprendimiento se ha convertido en una alternativa económica crucial para miles de personas. ServiTrade busca digitalizar este sector, ofreciendo soluciones tanto en áreas urbanas como rurales, fomentando el comercio local y aumentando la competitividad frente a grandes empresas. * **Impacto:** El proyecto beneficia a tres grupos principales: * **Microemprendedores:** Proporciona visibilidad y herramientas de gestión como inventarios, estadísticas y publicaciones. * **Profesionales independientes:** Les permite promocionar servicios y administrar su disponibilidad. * **Clientes:** Facilita la búsqueda y adquisición de productos y servicios con opciones seguras de pago y comunicación directa con los vendedores. * **Aporte de valor:** ServiTrade no solo mejora la eficiencia operativa de pequeños negocios, sino que también promueve la equidad digital, permitiendo que emprendedores accedan a tecnologías avanzadas como IA para recomendaciones personalizadas, y e-learning para el desarrollo de habilidades comerciales. |
| 2. Objetivos | * **Objetivo General:** Desarrollar una plataforma móvil que conecte microemprendedores, profesionales independientes y clientes, facilitando la compra, venta y gestión de productos y servicios de forma accesible, segura y eficiente. * **Objetivos Específicos:** * Diseñar una aplicación móvil intuitiva para Android e iOS que permita el registro y diferenciación de roles de usuario (cliente, emprendedor, profesional independiente). * Implementar funcionalidades de publicación y gestión de productos y servicios, incluyendo inventarios y disponibilidad. * Crear un sistema de geolocalización para mostrar ofertas cercanas al cliente. * Desarrollar un sistema de chat para comunicación directa entre compradores y vendedores. * Integrar herramientas de pago seguro a través de WebPay. * Incorporar recomendaciones personalizadas utilizando inteligencia artificial. * Ofrecer una sección de e-learning para mejorar las habilidades de los emprendedores. |
| 3. Metodología | * **Metodología utilizada:** El desarrollo del proyecto se estructuró utilizando la metodología **Ágil (SCRUM)**, que permitió dividir el trabajo en sprints manejables, priorizando funcionalidades esenciales. * **Fases y procedimientos:** * **Planificación:** Identificación de las necesidades de los usuarios mediante entrevistas y análisis de mercado. * **Diseño:** Creación de prototipos para validar la experiencia de usuario (UI/UX). * **Desarrollo:** Implementación de funcionalidades clave, siguiendo las historias de usuario priorizadas. * **Pruebas:** Realización de pruebas funcionales y de usabilidad, asegurando que cada módulo cumpla con los objetivos definidos. * **Despliegue:** Publicación de la aplicación en un entorno de pruebas para recibir retroalimentación. * **Iteración:** Ajustes basados en el feedback de los usuarios y pruebas adicionales. * **Justificación de la metodología:** SCRUM permitió una entrega incremental de funcionalidades, asegurando que las más críticas (registro, inicio de sesión y publicaciones) estuvieran listas para pruebas iniciales. Esto facilitó la adaptabilidad y el enfoque en el valor entregado al usuario final. |
| 4. Desarrollo | * **Etapas del Proyecto:** * **Inicio del Proyecto:** Investigación del mercado y definición de requerimientos. * **Diseño de la Plataforma:** Desarrollo de interfaces para cada tipo de usuario. * **Desarrollo de Funcionalidades:** Implementación del registro, chat, carrito de compras, y geolocalización. * **Pruebas y Validación:** Pruebas de integración y usabilidad. * **Documentación:** Creación de manuales para usuarios y guías técnicas. * **Facilitadores:** * Uso de tecnologías como Firebase y React Native, que ofrecieron soluciones rápidas y escalables. * Trabajo colaborativo entre desarrolladores y usuarios clave, asegurando un diseño centrado en el usuario. * **Dificultades:** * Problemas iniciales de conectividad en Expo. * Ajustes en la integración de WebPay debido a la configuración de callbacks. * **Ajustes realizados:** * Cambio en la estructura de menús para mejorar la navegación. * Modificación de reglas de seguridad en Firestore para balancear funcionalidad y protección de datos. |
| 5. Evidencias | * **5. Evidencias** * **Capturas de Pantalla:** Interfaces de registro, gestión de productos y carrito de compras. * **Código Fuente:** Fragmentos relevantes de la implementación en React Native. * **Videos:** Demostración de funcionalidades clave, como el proceso de compra y el chat en tiempo real. * **Pruebas Funcionales:** Documentos con resultados de pruebas realizadas por el equipo. |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | **Aporte del Proyecto a Intereses Profesionales:** El desarrollo del proyecto **ServiTrade** permitió al equipo profundizar en diversas áreas relacionadas con la tecnología y su impacto en la sociedad. Algunas de las principales contribuciones incluyen:   1. **Consolidación de habilidades técnicas:**    * **Desarrollo móvil:** Trabajar con **React Native** y **Expo** permitió adquirir experiencia en la creación de aplicaciones multiplataforma, optimizando el tiempo de desarrollo al reutilizar un solo código base para Android y iOS.    * **Backend y bases de datos:** La integración con **Firebase** (Firestore y Authentication) brindó conocimientos avanzados en sistemas de backend en tiempo real, esenciales para aplicaciones modernas.    * **Seguridad y pagos electrónicos:** La implementación de **WebPay** y el manejo seguro de transacciones representaron una experiencia práctica en uno de los aspectos más críticos del desarrollo de e-commerce. 2. **Desarrollo de habilidades blandas:**    * **Trabajo en equipo:** El proyecto fomentó la colaboración entre los miembros del equipo, desde la planificación hasta el despliegue.    * **Gestión de proyectos:** La aplicación de la metodología **SCRUM** permitió organizar las tareas y priorizar objetivos, asegurando entregas parciales de alto valor.    * **Comunicación efectiva:** Las interacciones con usuarios potenciales (emprendedores y profesionales independientes) ayudaron a identificar sus necesidades y traducirlas en funcionalidades concretas. 3. **Gestión de Proyectos:**  * La experiencia con la metodología **SCRUM** facilitó el trabajo en equipo, la planificación estratégica y la entrega incremental de funcionalidades. Esto promovió una mejor organización y capacidad para adaptarse a cambios en los requerimientos.   **Proyecciones Laborales a Partir del Proyecto APT:**   1. **Especialización en Comercio Electrónico y Marketplaces:** El éxito de ServiTrade abre la puerta para explorar y participar en proyectos enfocados en el desarrollo de plataformas de comercio electrónico. Estas soluciones tienen alta demanda en empresas que buscan digitalizar sus procesos y mejorar su presencia en línea. 2. **Desarrollo Móvil y Multiplataforma:** El trabajo con React Native y Expo motiva a seguir desarrollando aplicaciones móviles robustas, optimizadas y escalables. Esto incluye proyectos de diversa índole, como plataformas de consumo masivo, aplicaciones financieras o soluciones de logística. 3. **Exploración de Inteligencia Artificial (IA):** La integración de IA para recomendaciones personalizadas en ServiTrade fue un punto clave que despertó interés en profundizar conocimientos en esta área. Proyectos futuros podrían incluir aplicaciones más sofisticadas de IA, como análisis predictivo, procesamiento de lenguaje natural o sistemas de recomendación avanzados.   **Reflexión Final:** Este proyecto no solo fortaleció las capacidades técnicas y profesionales del equipo, sino que también abrió nuevas posibilidades en términos de áreas de especialización. Después de completar ServiTrade, los intereses del equipo se alinean con la innovación tecnológica y la creación de soluciones escalables que impulsen el progreso social y económico. Este enfoque se refleja en la visión de convertirse en líderes en el desarrollo de tecnologías que impacten positivamente en comunidades y mercados emergentes. |