**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 fundamentes 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. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto | *Viaja Pro* |
| Área (s) de desempeño(s) | *Gestión de proyectos informáticos, Construcción de modelos de datos escalables y Desarrollo de soluciones de software eficientes* |
| Competencias | *Gestionar proyectos informáticos, Construir modelos de datos y Desarrollar soluciones de software* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | *Nuestro proyecto APT busca dar respuesta a una problemática relevante en el campo del transporte colectivo, específicamente en la gestión de rutas, tarifas y disponibilidad de servicios en tiempo real. El problema que buscamos solucionar es la falta de una plataforma integral que facilite la comunicación y coordinación entre administradores, choferes y pasajeros, optimizando el uso de recursos y mejorando la experiencia del usuario final. Este proyecto es altamente relevante para nuestro campo laboral, ya que combina la gestión de datos, desarrollo de software, y la implementación de soluciones tecnológicas para resolver problemas concretos en la industria del transporte.*  *El proyecto está situado en un contexto urbano, donde el transporte colectivo es un medio esencial para la movilidad de las personas. Este podría aplicarse en una comuna o ciudad de tamaño medio a grande, donde la coordinación del transporte es crucial.*  *La solución impactaría a tres grupos principales:*   1. ***Administradores del transporte*** *que necesitan una herramienta eficiente para gestionar rutas y tarifas.* 2. ***Choferes*** *que requieren una forma sencilla de indicar su disponibilidad y gestionar la ocupación de asientos.* 3. ***Pasajeros*** *que se beneficiarían de un sistema que les permita indicar su ubicación y pagar de manera segura a través de la aplicación.* |
| 2. Objetivos | * *Desarrollar un sistema de ubicación en tiempo real y monitoreo de disponibilidad de autos colectivos en San Bernardo, que permita a los usuarios mejorar su experiencia de transporte por lo que realizaremos será:*    1. *Implementar una aplicación móvil que permita a los usuarios visualizar la ubicación y la disponibilidad de asientos en los autos colectivos.*   2. *Integrar el sistema de pago mediante la plataforma Khipu.*   3. *Optimizar la experiencia de los usuarios mediante tiempos de espera reducidos.* |
| 3. Metodología | *Se utilizará la metodología Agile (Scrum) para desarrollar un sistema de localización en tiempo real y monitorear la disponibilidad de vehículos colectivos en San Bernardo. Esta metodología permite un enfoque iterativo e incremental mediante ciclos de trabajo llamados Sprint.*  *Las etapas del proyecto incluirán:*   1. ***Planificación del Sprint****: Definición de las tareas a realizar en el ciclo de trabajo, priorizando las funcionalidades más importantes para el sistema.* 2. ***Desarrollo****: Implementación de las funcionalidades acordadas por el equipo durante la planificación, siguiendo un enfoque colaborativo.* 3. ***Pruebas****: Realización de pruebas para garantizar que las funcionalidades implementadas cumplan con los requisitos y funcionen correctamente.* 4. ***Revisión del Sprint****: Evaluación del trabajo realizado en el ciclo, donde el equipo presenta los avances y recibe retroalimentación.* 5. ***Retrospectiva****: Reflexión sobre el Sprint, identificando lecciones aprendidas y oportunidades de mejora para el próximo ciclo.*   *Este enfoque permitirá que el proyecto se mantenga alineado con los objetivos y necesidades de los usuarios finales, adaptándose de manera ágil a cualquier cambio que surja a lo largo del desarrollo del sistema.* |
| 4. Desarrollo | *El desarrollo del proyecto "Viaja Pro" se llevó a cabo en varias etapas claves como lo son:*   * ***Análisis de requerimientos****: Se realizó un estudio exhaustivo para identificar las necesidades y expectativas de los usuarios y conductores de colectivos. Esto incluyó encuestas y entrevistas que permitieron comprender las funcionalidades más demandadas.* * ***Diseño del prototipo****: Se diseñó una interfaz de usuario amigable y accesible, priorizando la experiencia del usuario. El prototipo fue creado para permitir una visualización clara de la ubicación de los colectivos y su disponibilidad.* * ***Integración de pagos****: Se desarrolló la conexión con la plataforma Khipu para facilitar pagos electrónicos, permitiendo a los usuarios realizar transacciones de manera rápida y segura a través de la aplicación.* |
| 5. Evidencias | 1. *Avance: Presentación del Proyecto APT*    * *Evidencia: Presentación inicial en formato PowerPoint o PDF que incluye la descripción del proyecto, sus objetivos, las principales funcionalidades propuestas y un esquema preliminar de la arquitectura del sistema.*    * *Propósito: Permite a los interesados ​​comprender el alcance y los elementos clave del proyecto desde el inicio.* 2. *Avance: Prototipo funcional*    * *Evidencia: Las evidencias que tenemos son los Mockups de la aplicación de cómo se ha llevado a cabo la app y de cómo hemos ido avanzando con el proyecto con todas sus funciones correctas sin ningún problema o error, que muestran las primeras funcionalidades administrativas del sistema en desarrollo, tales como la interfaz de usuario, panel de control, y algunas interacciones básicas.*    * *Propósito: Visualiza el avance en el desarrollo del sistema y la capacidad del equipo para comenzar a implementar las funciones esenciales.* 3. *Avance: Prototipo Intermedio*    * *Evidencia: Video o capturas de pantalla del prototipo con al menos un 70% de las funcionalidades implementadas. Incluir detalles de pruebas realizadas, como pruebas de usuario o análisis de desempeño del sistema hasta este punto.*    * *Propósito: Muestra el progreso sustancial del proyecto, evidenciando que el desarrollo está avanzando conforme al plan y que las principales funcionalidades ya están operativas.* 4. *Final: Prototipo Final*    * *Evidencia: Informe final del proyecto, documentación técnica completa, video demostrativo del sistema funcionando en su entorno de producción, con las pruebas finales y retroalimentación del cliente o futuros usuarios.*    * *Propósito: Demuestra que el sistema está completo, ha sido probado y está listo para su implementación final. Además, permite validar que se cumplieron los objetivos establecidos en el proyecto.*   *Estas evidencias documentan el progreso y el resultado del Proyecto APT, brindando una visión clara de cada etapa de desarrollo.* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *El proyecto "Viaja Pro" ha sido una gran oportunidad para adquirir experiencia en el desarrollo de sistemas tecnológicos aplicados a la movilidad urbana. Una vez finalizado, se espera que el sistema sea un éxito en San Bernardo, mejorando significativamente la experiencia de los usuarios de transporte colectivo. A futuro, la intención es que este sistema se expanda a otras comunas o incluso a nivel nacional e internacional, adaptándose a diferentes contextos urbanos y contribuyendo a la modernización del transporte público en diversas ciudades.* |