**Guía2. Desarrollo Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

|  |
| --- |
| **1. Resumen avance Proyecto APT** |
| A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada. |

|  |  |
| --- | --- |
| Resumen de avance proyecto APT | Hasta el momento, el avance en el Proyecto APT se ha enfocado en la etapa de creación de la aplicación. Las actividades realizadas incluyen:   1. Diseño de la Interfaz de Usuario: Se ha completado el diseño de la interfaz, que incluye pantallas clave como inicio de sesión, panel de control y navegación. Se buscó que el diseño sea intuitivo y sencillo para los usuarios. 2. Desarrollo del Prototipo Funcional: Se ha avanzado en un prototipo funcional, que incluye la navegación básica y la administración de usuarios, como el registro, inicio de sesión y perfiles. 3. Pruebas Iniciales del Prototipo: Se han realizado pruebas internas para validar la funcionalidad y usabilidad del prototipo, ajustando según los primeros comentarios recibidos.   Cumplimiento de Objetivos Específicos: Hasta ahora, se ha logrado:   * Completar el diseño de la aplicación. * Desarrollar funcionalidades básicas de administración de usuarios. |
| 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 TRANSBANK.*   3. *Optimizar la experiencia de los usuarios mediante tiempos de espera reducidos.* |
| 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.* |
| Evidencias de avance | Evidencias Presentadas en el Informe de Avance del Proyecto APT:  1. Presentación Inicial del Proyecto  -Descripción: PowerPoint con objetivos, funcionalidades y arquitectura del sistema.  - Justificación: Brinda una visión clara del proyecto y su planificación.  -Resguardo de Calidad: Aplicación de metodologías ágiles para asegurar flexibilidad y claridad en la planificación.  2. Prototipo Funcional  -Descripción: Mockups con primeras funcionalidades (interfaz de usuario y administración).  - Justificación: Demuestra el avance inicial del proyecto.  - Resguardo de Calidad: Uso de control de versiones y revisiones iterativas.  3. Prototipo Intermedio  - Descripción: Mockups con 70% de funcionalidades implementadas y pruebas de usabilidad.  - Justificación: Muestra progreso significativo y estabilidad del sistema.  - Resguardo de Calidad: Pruebas de usuario y rendimiento, con metodología ágil.  4. Prototipo Final  -Descripción: Mockups del sistema en producción con todas las funcionalidades.  -Justificación: Demuestra el cumplimiento de los objetivos y la calidad del producto final.  - Resguardo de Calidad: Validaciones con usuarios y testing exhaustivo.  Evidencias Adjuntas para Evaluación:  - Presentación inicial.  - Mockups de prototipos funcional, intermedio y final.  Estas evidencias muestran el progreso y aseguran la calidad del proyecto. |

|  |
| --- |
| **2. Monitoreo del Plan de Trabajo** |
| Examina cuidadosamente tu plan de trabajo, enfocándote especialmente en la columna de estado de avance y ajustes. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Plan de Trabajo | | | | | | | |
| Competencia o unidades de competencias | Actividades | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-1) | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| *Desarrollo de sistemas tecnológicos de monitoreo en tiempo real y gestión de flotas de transporte.* | *1. Diseño y desarrollo de la aplicación móvil Viaja Pro.*  *2.Implementación del sistema de ubicación en tiempo real para los colectivos.*  *3.Integración del sistema de pago con KIPHU.*  *4.Pruebas de usabilidad y rendimiento del sistema.* | *Desarrolladores de software (especializados en aplicaciones móviles).*  Servicios de geolocalización (API de Google Maps).  SDK de Transbank para la integración del pago.  Equipos de prueba (dispositivos móviles y acceso a Internet).  Infraestructura en la nube para hosting de la aplicación.   | ACTIVDIDAD 1:  4 semanas (para el desarrollo de la aplicación móvil).  ACTIVIDAD 2: 3 semanas (para la implementación del sistema de ubicación en tiempo real).  ACTIVIDAD 3: 2 semanas (para la integración de Transbank).  ACTIVIDAD 4: 1 semana (para pruebas de usabilidad y rendimiento). | *Equipo de pruebas de Viaja Pr compuesto por Kevin Quintrequeo, Karen Ponce y Cristian Leiva serán los responsables por actividad de llevar a cabo la implementación de las actividades.* | *Posibles retrasos en el diseño debido a cambios de requerimientos de los usuarios.*  *Dependencia de la precisión de la geolocalización en zonas con mala cobertura.*  *Posibles demoras en la integración con Transbank por temas de documentación.*  *Necesidad de realizar varias iteraciones de pruebas de usabilidad para garantizar la satisfacción del usuario.*  *El despliegue puede depender de la aprobación final del cliente y pruebas de estabilidad en producción.* | *ACTIVIDAD 1: COMPLETADA*  *ACTIVIDAD 2:*  *NO INICIADO*  *ACTIVIDAD 3:*  *COMPLETADA*  *ACTIVIDAD 4:*  *EN CURSO* | *Revisión del diseño de la interfaz para mejorar la experiencia del usuario.*  *Ajustes en la configuración de los servicios de geolocalización para mejorar la precisión.*  Solicitud de asistencia adicional a KIPHU para agilizar la integración.  Se planifican más pruebas con diferentes perfiles de usuarios. |

|  |
| --- |
| **3. Ajustes a partir del monitoreo** |
| Profundiza en las observaciones de tu plan de trabajo. Analiza las actividades planificadas y señala qué aspectos facilitaron u obstaculizaron la ejecución del plan. Plantea cómo abordaste y/o abordarás los obstáculos. Por último, señala los ajustes que realizaste al plan de trabajo a partir de este análisis. |

|  |
| --- |
| Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo: *Describe los factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de tu Proyecto APT hasta ahora. En el caso de las dificultades debes describir qué acciones tomaste y/o tomarás para solucionarlas.*  ***Los factores que han facilitado el avance de nuestro proyecto han sido las elecciones de tecnologías que manejamos relativamente excelente, por lo cual, esto nos ha facilitado el avance continúo de nuestro proyecto. Por otra parte, las dificultades que hemos presenciado han sido algunas implementaciones nuevas, tales como, integración de un mapviewer y que este sea interactivo y de una API de pago que se pueda adaptar perfectamente a nuestra aplicación; la implementación como tal no es un desafío, lo que es un desafío es encontrar librerías de uso libre y que tengan licencias gratuitas.*** |

|  |
| --- |
| Actividades ajustadas o eliminadas: *Señalar los ajustes que realizaste a tu plan de trabajo o actividades que eliminaste y, justifica por qué lo hiciste.*  *En el caso de que tu plan de trabajo no haya requerido ni requiera ajustes, justifica esta decisión a partir de los facilitadores que te han permitido desarrollarlo como fue planeado.*  *Algunas de las actividades que han sido eliminadas es realizar algunas documentaciones que no eran requeridas, tales como un kick-off, ya que, la metodología que estamos llevando a cabo no lo requiere. También algunas actividades que han sido ajustadas han sido los métodos de pago, que inicialmente sería con Transbank, y al final se consideró utilizar la API de Khipu* |

|  |
| --- |
| Actividades que no has iniciado o están retrasadas: *En caso de que* ***no hayas iniciado actividades o estén retrasadas*** *de acuerdo a tu planificación, señala los motivos por los que no has podido cumplir dichos plazos y qué estrategias utilizarás para avanzar en dichas actividades y no afectar tu proyecto APT.*  *Algunas actividades que no se han iniciado aún, han sido las de la integración del mapa interactivo, ya que, como se mencionó en algún punto anterior, esto ha sido porque aún estamos en búsqueda de alguna librería que tenga open-source y además que su utilización no sea de pago. Otra actividad que está retrasada por tiempo, pero que, si se podrá implementar a como de lugar, es el sistema de pago.* |

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-1)