}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Sebastian Avello**  **Benjamin Gatica**  **Su Helen Schmidt** |
| --- | --- |
| Rut | **20488511-7**  **20728814-4**  **17844951-6** |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| Sede | **San Andres - Concepción** |

| **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 | *Escribe el nombre de tu Proyecto APT.* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) (Opcional) | ***Servicios*** |
| Competencias del perfil de egreso | * *Levantar Procesos* * *Detectar Problemas o necesidades* * *Desarrollo de aplicaciones móviles.* * *Análisis de sistemas de rastreo en tiempo real.* * *Resolución de problemas logísticos y de servicios.* |

| **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?**   Escogimos este tema porque creemos que una aplicación de seguimiento para furgones escolares puede mejorar la seguridad de los estudiantes y tranquilizar a los padres al proporcionarles información en tiempo real sobre la ubicación y el estado del transporte escolar de sus hijos. Creo que es una forma efectiva de utilizar la tecnología para proteger a los niños y brindar tranquilidad a las familias.   * **¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?**   Este tema es relevante para la carrera porque nos permite aplicar mis conocimientos en tecnologías de la información y seguridad informática para desarrollar una solución que mejore la eficiencia y seguridad en el transporte escolar. Al crear una aplicación de seguimiento, puedo demostrar mi capacidad para gestionar proyectos informáticos y proponer nuevas soluciones tecnológicas que beneficien a la sociedad.   * **¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar? (Ejemplo: región, comuna o institución) ¿Cuáles son las características principales de ese lugar?**   Se ubica en áreas urbanas y suburbanas donde operan servicios de transporte escolar para niños pequeños. Estas áreas suelen estar densamente pobladas y pueden incluir diversas comunidades y barrios residenciales.  Las características principales de estos lugares incluyen la presencia de múltiples colegios y jardines infantiles que requieren servicios de transporte escolar, así como una red vial que conecta estas instituciones con las áreas residenciales. Además, estos lugares pueden experimentar tráfico intenso durante las horas pico, lo que puede afectar la eficiencia y puntualidad del transporte escolar.   * **¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar? (Ejemplo: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.)**   La situación que abordaré afecta a estudiantes, padres, conductores y autoridades escolares. La seguridad y el bienestar de los estudiantes durante su viaje escolar son las principales preocupaciones que se abordan con la solución de seguimiento propuesta. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | **Objetivo del Proyecto:**  El objetivo del proyecto es desarrollar una aplicación de seguimiento para furgones escolares que proporcione a los padres, conductores y autoridades escolares la capacidad de monitorear la ubicación y el estado del transporte escolar en tiempo real. El proyecto busca mejorar la seguridad y la eficiencia del transporte escolar, proporcionando tranquilidad a los padres y asegurando un viaje seguro para los estudiantes.  **Descripción del Proyecto:**  El proyecto implica crear una aplicación móvil para rastrear furgones escolares en tiempo real. Estará disponible para padres y conductores, ofreciendo funciones como la visualización de la ubicación del vehículo, alertas de desvíos de ruta y cancelación de asistencia, con el fin de mejorar la seguridad y eficiencia del transporte escolar. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | Justifica como 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 en el punto 2 de esta guía.  Algunas preguntas que pueden ayudarte a responder este apartado son:   * ¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera?   El Proyecto APT se relaciona con el perfil de egreso de mi carrera al demostrar habilidades en desarrollo de soluciones tecnológicas, gestión de proyectos informáticos, seguridad informática e integración de sistemas.   * ¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?   1. Desarrollo de soluciones tecnológicas: Se requiere para crear la aplicación móvil que permita el seguimiento en tiempo real de los furgones escolares.  2. Gestión de proyectos informáticos: Es esencial para planificar, desarrollar e implementar la aplicación de manera efectiva, asegurando que se cumplan los plazos y requisitos del proyecto.  3. Seguridad informática:Garantiza la protección de los datos personales y de ubicación de los usuarios, así como la integridad de la aplicación frente a posibles amenazas.  4. Integración de sistemas: Permite la combinación de tecnologías de seguimiento en tiempo real, bases de datos y sistemas de notificación para crear una solución completa y funcional. |
| 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?*  Nuestros intereses profesionales se centran en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras que mejoren la calidad de vida de las personas y contribuyan al bienestar social. El Proyecto APT que propongo, al crear una aplicación móvil para el seguimiento de furgones escolares, se alinea perfectamente con estos intereses.  El aspecto de mis intereses profesionales que se ve reflejado en este proyecto es mi deseo de utilizar la tecnología para abordar problemas reales y mejorar la seguridad y eficiencia en el transporte escolar. La aplicación que desarrollaré tendrá un impacto directo en la comunidad al proporcionar una herramienta que brinde tranquilidad a los padres y garantice un viaje seguro para los estudiantes.  Realizar este Proyecto APT contribuirá a mi desarrollo profesional de varias maneras:   * 1. Experiencia en el desarrollo de soluciones tecnológicas:Me permitirá aplicar mis habilidades y conocimientos en el desarrollo de aplicaciones móviles, así como en el uso de tecnologías de seguimiento en tiempo real. * 2. Gestión de proyectos:Aprenderé a planificar, ejecutar y gestionar un proyecto de desarrollo de software desde cero, lo que mejorará mis habilidades de gestión de proyectos informáticos. * 3. Comprensión de la seguridad informática: Trabajar en este proyecto me dará la oportunidad de aplicar medidas de seguridad informática para proteger los datos sensibles de los usuarios y garantizar la integridad de la aplicación. * 4. Impacto social:Ver el impacto positivo que esta aplicación puede tener en la seguridad de los estudiantes y la tranquilidad de los padres me motivará a seguir utilizando la tecnología para abordar problemas sociales importantes en el futuro. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | 1. Duración del semestre 2. Horas asignadas a la asignatura 3. Materiales requeridos 4. Factores externos que facilitan su desarrollo 5. Factores externos que dificultan su desarrollo y como podías solucionarlo   1. Duración del semestre y horas asignadas a la asignatura:El proyecto puede ser planificado y ejecutado teniendo en cuenta la duración del semestre y las horas asignadas a la asignatura. La gestión eficiente del tiempo permitirá cumplir con los plazos establecidos para cada etapa del desarrollo.  2. Materiales requeridos:Los materiales necesarios para el desarrollo del proyecto, como equipos de computación, software de desarrollo, acceso a Internet y posiblemente hardware para pruebas, son fácilmente accesibles y disponibles en el entorno educativo o pueden ser proporcionados por la institución.  3. Factores externos que facilitan su desarrollo:La disponibilidad de recursos educativos, como bibliotecas, laboratorios de informática y la orientación de profesores especializados, facilitará el desarrollo del proyecto. Además, el apoyo de compañeros de clase y la colaboración con otros grupos de trabajo pueden agilizar el proceso.  4. Factores externos que dificultan su desarrollo y cómo solucionarlos:Posibles factores externos que podrían dificultar el desarrollo del proyecto incluyen problemas técnicos, cambios en los requisitos del cliente o limitaciones de tiempo. Estos desafíos ayudan a una planificación cuidadosa, la comunicación efectiva con el equipo y el cliente, y la flexibilidad para adaptarse a cambios inesperados. Además, establecer un plan de contingencia y tener un enfoque iterativo en el desarrollo del proyecto puede ayudar a superar obstáculos y mantener el progreso en curso. |

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 web para el seguimiento en tiempo real de furgones escolares, con el fin de mejorar la seguridad de los estudiantes y proporcionar tranquilidad a los padres. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | Implementar un sistema de seguimiento en tiempo real que permita a los apoderados y autoridades escolares rastrear la ubicación del furgón escolar mediante un mapa interactivo.  Diseñar un sistema de notificaciones automáticas que alerte sobre la llegada del furgón, desvíos, retrasos, y envíe recordatorios de abordaje a los padres.  Desarrollar una función de registro de asistencia para que los conductores puedan marcar la presencia de los estudiantes al abordar el furgón.  Crear un canal de comunicación directa entre apoderados, conductores y autoridades escolares para intercambiar información de manera rápida y eficiente.  Implementar un historial de rutas y viajes realizados, accesible tanto para apoderados como para conductores.  Asegurar la protección de datos mediante la implementación de medidas de seguridad robustas que cumplan con las normativas de privacidad.  Desarrollar una sección para la gestión de perfiles de usuarios, permitiendo la personalización de la experiencia de cada apoderado y conductor.  Facilitar la gestión de rutas y horarios para los conductores, haciéndolos visibles para los apoderados.  Incorporar alertas automáticas para el mantenimiento del vehículo, asegurando que el furgón esté en óptimas condiciones.  Desarrollar un sistema que permita a los apoderados visualizar el historial de pagos y mensualidades realizados.  Implementar una funcionalidad que permita a los apoderados cancelar viajes si su hijo no asistirá a clases, facilitando la planificación de rutas.  Ofrecer un listado de conductores con sus datos de contacto para facilitar la comunicación entre apoderados y conductores.  Desarrollar una plataforma de pagos integrada que permita a los apoderados realizar pagos de manera segura.  Implementar un sistema de alertas de seguridad que notifique a los usuarios en caso de emergencias o problemas con el furgón, con la posibilidad de contactar rápidamente a las autoridades. |

| **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 abordar el proyecto APT (Análisis, Prototipo y Testeo), utilizaremos la metodología Scrum pero no siguiéndola al pie de la letra , que es un enfoque ágil centrado en la entrega incremental y la colaboración continua. A continuación se describe cómo aplicaremos Scrum a nuestro proyecto, incluyendo las etapas, métodos de trabajo y la definición de roles y responsabilidades. 1. Planificación Inicial  * **Definición del Product Backlog:**   + **Descripción:** Creamos una lista priorizada de requisitos y tareas necesarias para el proyecto. Incluye historias de usuario, requisitos funcionales y no funcionales, y otras tareas relevantes.   + **Método de Trabajo:** Reuniones con el Product Owner (o el representante del cliente) para recopilar y priorizar los requisitos. Revisión continua y refinamiento del backlog a medida que avanzamos. * **Asignación de Roles y Responsabilidades:**   + **Product Owner:** Define y prioriza el Product Backlog, asegura que el equipo entienda los requisitos y actúa como enlace con los stakeholders.   + **Equipo de Desarrollo:** Trabaja en la implementación de las tareas del Sprint Backlog, colabora en la planificación y en la entrega del producto.  2. Ejecución de Sprints  * **Sprint Planning:**   + **Descripción:** En cada Sprint Planning, el equipo selecciona un subconjunto de elementos del Product Backlog para desarrollar durante el Sprint. Se define el Sprint Backlog con tareas específicas y criterios de aceptación.   + **Método de Trabajo:** Reunión de planificación donde el equipo discute las prioridades y los objetivos del Sprint. * **Daily Scrum:**   + **Descripción:** Reuniones diarias de 15 minutos para revisar el progreso, identificar obstáculos y planificar el trabajo del día.   + **Método de Trabajo:** Reuniones breves con todos los miembros del equipo para asegurar la transparencia y la comunicación efectiva. * **Desarrollo del Prototipo Funcional:**   + **Descripción:** Durante el Sprint, el equipo desarrolla y refina un prototipo funcional de la aplicación, incluyendo nuevas funcionalidades y mejoras.   + **Método de Trabajo:** Desarrollo iterativo basado en las tareas del Sprint Backlog y retroalimentación continua. * **Sprint Review:**   + **Descripción:** Al final del Sprint, el equipo presenta el trabajo completado a los stakeholders, obtiene retroalimentación y ajusta el Product Backlog según sea necesario.   + **Método de Trabajo:** Demostración del prototipo funcional y discusión de los resultados con los stakeholders. * **Sprint Retrospective:**   + **Descripción:** Reunión para reflexionar sobre el Sprint que ha finalizado, discutir qué funcionó bien, qué no, y cómo se pueden mejorar los procesos en el próximo Sprint.   + **Método de Trabajo:** Revisión del proceso, identificación de áreas de mejora y planificación de acciones para mejorar en futuros Sprints.  3. Entrega Final y Evaluación  * **Entrega del Producto Final:**   + **Descripción:** Versión final de la aplicación o sistema, completa y funcional, lista para su entrega y uso por los usuarios finales.   + **Método de Trabajo:** Revisión final del producto, pruebas exhaustivas y preparación para la entrega. * **Manual de Usuario y Documentación Final:**   + **Descripción:** Creación de documentación detallada, incluyendo manual de usuario, para ayudar a los usuarios a utilizar la aplicación de manera efectiva.   + **Método de Trabajo:** Redacción de guías, manuales y documentación de soporte basada en el producto final y la retroalimentación de los usuarios.  4. Funciones, Tareas y Responsabilidades del Equipo  * **Product Owner:**   + **Responsabilidades:** Definir y priorizar el Product Backlog, comunicar con los stakeholders, validar entregas y tomar decisiones sobre los requisitos.   + **Tareas:** Reuniones con el equipo para el backlog, revisión de las entregas y ajustes en el backlog. * **Equipo de Desarrollo:**   + **Responsabilidades:** Implementar las tareas del Sprint Backlog, colaborar en la planificación, realizar pruebas y entregas de funcionalidad.   + **Tareas:** Desarrollo de software, pruebas de funcionalidades, participación en reuniones Scrum, y preparación del prototipo funcional. |

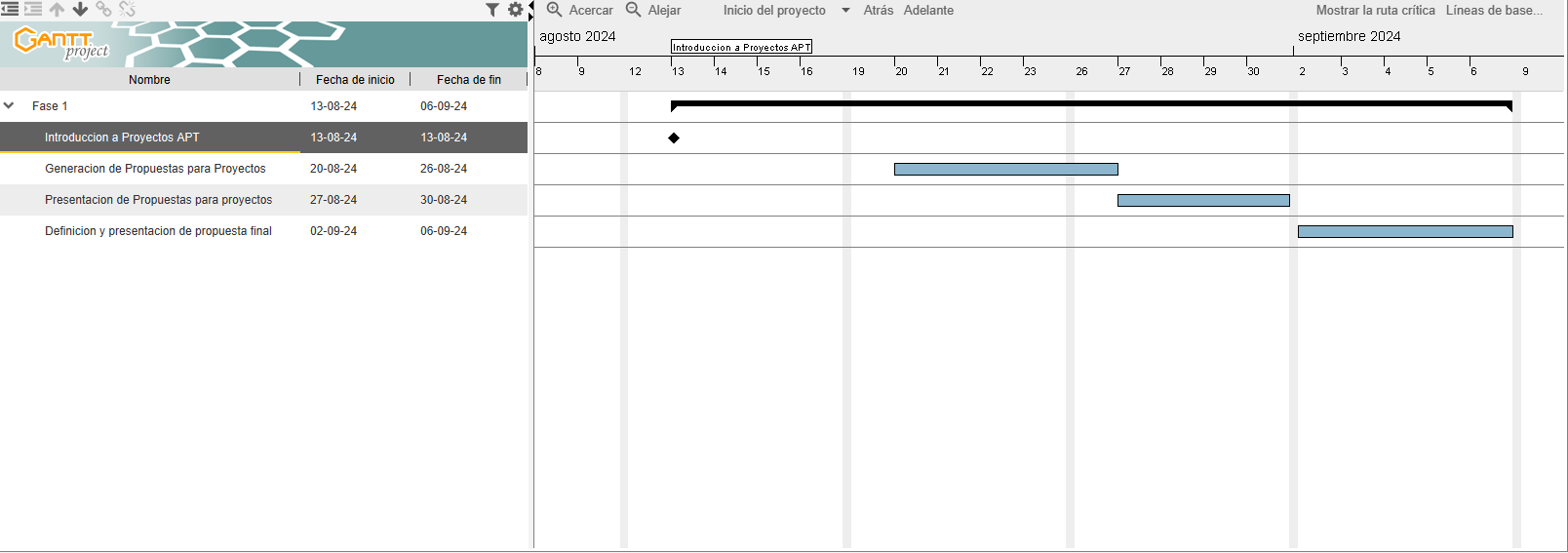
| **6. Evidencias** |
| --- |
| A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo. |

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Avance** | |  | | --- |   **Documentación del Proyecto**   |  | | --- | | | **Documento que incluye la descripción inicial del proyecto, objetivos, alcances de la aplicación, conforme a lo acordado con el docente.** | | --- |  |  | | --- | | **Esta documentación es esencial para establecer una base clara sobre los objetivos y requisitos del proyecto, y asegurar que todo el equipo y las partes interesadas compartan una comprensión común del proyecto. Es un producto clave para visibilizar cómo se estructura el proyecto.** |
| **Avance** | | | | **Sprint Backlog** | | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- | --- | --- |  |  | | --- | | | | | **Subconjunto del Product Backlog con tareas y objetivos específicos del Sprint actual, con detalles del progreso de cada tarea.** | | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- | --- | --- |  |  | | --- | | | | | **Documentar el trabajo específico realizado durante el Sprint y el cumplimiento de los objetivos establecidos.** | | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- | --- | --- |  |  | | --- | |
| **Avance** | | **Prototipo Funcional** | | --- |  |  | | --- | | **Versión preliminar interactiva de la aplicación que muestra las principales funcionalidades y el diseño de la interfaz de usuario.** | | **Mostrar el progreso tangible del desarrollo y proporcionar evidencia visual y funcional del trabajo realizado.** | | --- |  |  | | --- | |
| | **Informe de Avance** | | --- |  |  | | --- | | | | **Resultados de la Revisión del Sprint** | | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- |  |  | | --- | | | | **Documentación de los resultados de la revisión del Sprint, incluyendo lo completado, lo no completado y la retroalimentación de los stakeholders.** | | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- |  |  | | --- | | | | **Evaluar cómo se ha respondido a la retroalimentación y ajustar el trabajo según las necesidades del proyecto.** | | --- |  |  | | --- | | | --- | --- | --- |  |  | | --- | |
| **Informe de Avance** | | **Resultados de Pruebas de Usabilidad (parciales)** | | --- |  |  | | --- | | | **Informes preliminares de pruebas de usabilidad realizadas, con observaciones y problemas detectados.** | | --- |  |  | | --- | | **Documentar cómo la aplicación se está desempeñando en términos de usabilidad y las mejoras implementadas.** |
| **Informe Final** | | **Product Backlog Completo** | | --- |  |  | | --- | | **Versión final del Product Backlog que muestra todos los elementos completados y pendientes, con su estado final.** | **Mostrar el estado final del backlog y cómo se han manejado los requisitos y tareas a lo largo del proyecto.** |
| **Informe Final** | **Sprint Backlogs Completos** | **Todos los Sprint Backlogs utilizados durante el proyecto, con detalles sobre los objetivos alcanzados y el trabajo realizado en cada Sprint.** | **Documentar el cumplimiento de los objetivos de cada Sprint y el progreso global del proyecto.** |
| **Informe Final** | | **Prototipo Funcional Final** | | --- |  |  | | --- | | **Versión completa y refinada de la aplicación o sistema, con todas las funcionalidades implementadas y revisadas.** | **Mostrar el producto final desarrollado, evidenciando la integración y perfección de todas las funcionalidades.** |
| **Informe Final** | **Resultados de la Revisión del Sprint Final** | **Documentación final de los resultados de la revisión del Sprint, con la retroalimentación final de los stakeholders y ajustes realizados.** | **Evaluar el éxito del proyecto en términos de cumplimiento de objetivos y satisfacción del cliente.** |
| **Informe Final** | **Resultados de Pruebas de Usabilidad Finales** | **Informe final de las pruebas de usabilidad, con detalles completos de pruebas, problemas detectados y mejoras implementadas.** | **Asegurar que la aplicación cumple con los estándares de usabilidad y documentar ajustes finales necesarios.** |
| **Informe Final** | **Manual de Usuario** | **Documento con instrucciones detalladas sobre el uso de la aplicación, incluyendo ejemplos y capturas de pantalla.** | **Facilitar la comprensión y uso efectivo de la aplicación por parte de los usuarios finales.** |
| **Informe Final** | **Carta Gantt Final** | **Gráfico actualizado que muestra la planificación temporal del proyecto, incluyendo entregas y sprints clave.** | **Documentar cómo se han cumplido los plazos y planificaciones a lo largo del proyecto.** |

| **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 |
| Desarrollo de soluciones tecnológicas | Diseño del aplicativo web   |  | | --- |   - | Crear prototipos y diseño de la interfaz de usuario para la aplicación web. | Herramientas de diseño UI/UX, software de prototipado | 2 semanas | Equipo de diseño | Puede haber ajustes en el diseño según la retroalimentación del usuario. |
| Programación de aplicaciones móviles   |  | | --- |  |  | | --- | | Desarrollo del código del aplicativo web   |  | | --- |  |  | | --- | | Programar las funcionalidades de la aplicación, como el rastreo en tiempo real y las notificaciones automáticas.   |  | | --- |  |  | | --- | | Entorno de desarrollo (IDE), acceso a servicios de geolocalización, API de notificaciones | Iniciar en la semana 3 y continuar en Mes 2 | Equipo de desarrollo | Los posibles desafíos incluyen la integración con APIs de terceros y la optimización del rendimiento. |
| Integración de plataformas y tecnologías de la información   |  | | --- |  |  | | --- | | Integración de sistemas   |  | | --- |  |  | | --- | | Integrar la aplicación con bases de datos, sistemas de notificación, y servicios de seguridad.   |  | | --- | | Servidores de base de datos, API de integración, herramientas de seguridad informática   |  | | --- |  |  | | --- | | | 3 semanas | | --- |  |  | | --- | | | Ingeniero de integración | | --- |  |  | | --- | | Es crucial asegurar que todas las partes del sistema se comuniquen eficazmente y garantizar la seguridad de los datos.   |  | | --- |  |  | | --- | |
| Gestión de proyectos informáticos   |  | | --- |  |  | | --- | | Planificación y seguimiento del proyecto   |  | | --- |  |  | | --- | | Planificar, coordinar y realizar el seguimiento de todas las etapas .del proyecto   | . | | --- |  |  | | --- | | Software de gestión de proyectos, reuniones de equipo, informes de progreso | | Todo el proyecto | | --- |  |  | | --- | | Jefe de proyecto | La coordinación efectiva es clave para cumplir con los plazos y manejar riesgos. |
| Seguridad en sistemas computacionales   |  | | --- |  |  | | --- | | implementación de medidas de seguridad | Configurar y asegurar la protección de datos sensibles y la privacidad de los usuarios.   |  | | --- |  |  | | --- | | Herramientas de cifrado, software de seguridad, cumplimiento de normativas de protección de datos   |  | | --- |  |  | | --- | | 2 semanas | Especialista en seguridad | La implementación debe cumplir con todas la normativas legales y estándares de la industria   |  | | --- | |
| Gestión de la información y análisis de requerimientos   |  | | --- |  |  | | --- | | Recopilación y análisis de datos de usuario. | Obtener y analizar los requisitos de los usuarios para asegurar que la aplicación cumpla con sus necesidades. | Encuestas, entrevistas, análisis de datos, software de análisis de requerimientos | | 1 semana | | --- |  |  | | --- | | Analista de sistemas | La comunicación efectiva con los usuarios finales es fundamental para identificar y priorizar los requerimientos clave. |
| Documentación y entrega del proyecto   |  | | --- |  |  | | --- | | Documentación del proyecto   |  | | --- |  |  | | --- | | Crear la documentación necesaria para el uso, mantenimiento y actualización futura de la aplicación. | Software de documentación | | 1 semana | | --- |  |  | | --- | | Jefe de proyecto | Una documentación clara y completa es esencial para el soporte técnico y la futura evolución del proyecto.   |  | | --- |  |  | | --- | |
| Mentalidad emprendedora y habilidades de comunicación efectiva   |  | | --- |  |  | | --- | | Presentación del proyecto a stakeholders | Preparar y realizar presentaciones para stakeholders clave, explicando los beneficios y funcionamiento de la aplicación.   |  | | --- |  |  | | --- | | Herramientas de presentación, informes de resultados   |  | | --- | | | 1 semana | | --- |  |  | | --- | | | Jefe de proyecto | | --- |  |  | | --- | | La presentación debe ser persuasiva y orientada a destacar los beneficios para todas las partes interesadas. |
| Ética profesional y responsabilidad social   |  | | --- |  |  | | --- | | Evaluación del impacto social y ético del proyecto   |  | | --- |  |  | | --- | | Analizar el impacto social y ético de la aplicación, asegurando que el proyecto respete los principios éticos y beneficie a la comunidad. | Entrevistas, encuestas, herramientas de evaluación ética   |  | | --- |  |  | | --- | | | 1 semana | | --- |  |  | | --- | | Especialista en ética | La evaluación ética debe ser continua, asegurando que el proyecto siga siendo beneficioso y no cause daño a la sociedad o individuos afectados por la aplicación. |
|  |  |  |  |  |  |  |

| **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. |



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)