**}**

**Guía1. Definición Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

1. **PARTE I**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre estudiante** | Ariel Salas  Marcelo España  Alex Llancafil |
| **Carrera** | Ingeniería En Informática |
| **Sede** | San Joaquín |

|  |
| --- |
| **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** | Bolt |
| **Área (s) de desempeño(s)** | Menciona la(s) área(s) de desempeño de tu Plan de Estudio que vas a abordar en tu Proyecto APT.  El proyecto aborda el área de logística y transporte, específicamente en la gestión y automatización de servicios de flete para el transporte de muebles y encomiendas de gran tamaño. Esto incluye la implementación de una solución tecnológica que facilite tanto a los usuarios como a los proveedores de flete, la contratación y buena coordinación para el uso y trabajo de estos servicios, mejorando la eficiencia en la entrega y transporte de bienes de gran tamaño y difícil transporte. |
| **Competencias** | Menciona las competencias de tu Plan de Estudio que vas a abordar en tu Proyecto APT.  Análisis de Requerimientos:  Identificación y documentación de nuestro proyecto a desarrollar.  Gestión de Proyectos:  Planificación y seguimiento del proyecto para asegurar el cumplimiento de plazos y objetivos de la aplicación.  Desarrollo de Software:  Creación e implementación de la aplicación de calidad según los ramos y habilidades aprendidas durante toda la carrera.  Pruebas de Certificación  Ejecución y validación de pruebas de pruebas para asegurar la calidad y cumplimiento de los requisitos de nuestra aplicación Móvil. |

|  |
| --- |
| **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** | **Todo proyecto, ya sea una innovación, producto, servicio, etc., pretende dar respuesta a una situación o problemática. Señala qué problema busca solucionar tu proyecto y la relevancia que tiene para el campo laboral de tu carrera. También menciona el contexto en que esta problemática se sitúa (lugar, a quienes impactaría, etc.). Es importante que esta problemática sea relevante en el contexto de la profesión, siendo su resolución un aporte real o simulado a la organización u entorno en el que se sitúa. Algunas preguntas que pueden ayudarte a responder este apartado son:**   * **¿Por qué escogiste este tema? ¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?**   Con mi grupo se escogió este tema, porque aborda una problemática significativa en el ámbito del transporte y servicios de flete. Tanto las personas que buscan servicios rápidos, de confianza y efectivos de mudanza, como las personas quienes desean ofrecer estos servicios generalmente siempre están en la difícil búsqueda y publicidad por medios de contacto boca a boca y redes sociales solamente.   * Los usuarios suelen encontrar dificultades para acceder a opciones seguras y confiables. * Los proveedores tienen limitadas oportunidades para promocionar sus servicios, frecuentemente ofreciéndolo por redes sociales o métodos tradicionales como folletos o el traspaso de información persona a persona.   Este tema es relevante para el campo laboral de mi carrera porque involucra la creación de soluciones tecnológicas que optimizan procesos de desarrollo de proyectos de software.  El desarrollo de una aplicación móvil para la gestión de servicios de fletes facilita la conexión entre usuarios y proveedores, además se presentara con una plataforma eficiente y moderna que puede transformar la manera en que se llevan a cabo el uso del servicio de manera eficiente y eficaz**.**   * **¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar? (Ej.: País, región, comuna o institución) ¿Cuáles son las características principales de ese lugar?**   **En esta primera versión se pretende usar solamente en la región metropolitana.**   * **¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar? (Ej.: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.).**  1. Grupo etario que necesiten este servicio, no alguna edad definida como tal, cada persona mayor de edad que necesite cambiarse de casa, o realizar el transporte de un objeto de gran tamaño que pueda pagar el servicio. 2. Quien presta este servicio necesita ser mayor de edad con licencia acorde a su vehículo al día, que se capaz de transportar la carga según el tamaño de esta.  * **¿Cuál sería el aporte de valor (real o simulado) de tu Proyecto APT para el contexto laboral y/o social en que se situaría?** * Solucionar este inconveniente o dolor que tengan quienes necesiten este servicio de manera rápida y efectiva. * Quienes quieran prestar este servicio ya sea de manera constante o como un complemento para obtener o complementar ingresos. |
| **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**  **Objetivo**  Desarrollar una aplicación móvil que facilite la conexión entre personas que necesitan servicios de fletes como mudanzas o transporte de objetos de gran tamaño, y proveedores que ofrecen este tipo de servicios.  **Descripción y Plan**  El proyecto APT tiene como objetivo simplificar y Automatizar el proceso de contratación de servicios de flete, tanto para los usuarios que requieren el servicio como para quienes lo prestan. Proporciona una plataforma eficiente e innovadora donde los usuarios pueden crear perfiles según sus necesidades específicas.  **Interfaz de Usuario Intuitiva:**  Desarrollaremos una interfaz fácil de usar, que permita a los usuarios ingresar una imagen tomada desde la cámara del celular.  Los proveedores podrán visualizar las carreras de manera fácil, clara y accesible.  **Geolocalización y Mapas:**  funcionalidad de geolocalización para que los usuarios puedan ver en tiempo real la ubicación y recorrido proveedores de flete, al realizar el transporte.  Se calcularán distancias y costos estimados para contratar el servicio.  **Sistema de Cálculo de Tarifas:**  Integraremos un sistema automático para calcular tarifas basadas en la distancia según horarios establecidos y en base a las medidas calculadas por Cámara del objeto a transportar (basado en la foto proporcionada).  **Sistema de Pago Seguro:**  La aplicación incluirá un sistema de pagos seguros, permitiendo a los usuarios pagar directamente desde la plataforma.  **Perfiles de Usuario:**  Cada usuario (tanto clientes como proveedores del Servicio BOLT), tendrá un perfil propio con información detallada.  Los perfiles incluirán información personal, aumentando la Seguridad de la prestación del servicio.  **Mapas Interactivos:**  La aplicación utilizará mapas para identificar la posición de fletes, para asignar la carrera según la distancia más cercana al usuario.  Se mostrará información sobre la capacidad del flete y un breve detalle de él, o los productos a trasladar, precios y distancias.  **Sistema de Puntuación:**  Implementaremos un sistema de puntuaciones para proporcionar un servicio más seguro y de confianza para que quien busca y presta el servicio lo haga de manera segura.  **Beneficios del Proyecto:**  Asegura la contratación rápida y eficiente del Servicio de traslado de objetos de gran tamaño BOLT.  Proporciona toda la información necesaria tanto para el proveedor del flete como para el usuario.  Ofrece un servicio más seguro en comparación con alternativas como contacto telefónico con desconocidos o búsquedas poco segura en redes sociales.  Reduce el tiempo de búsqueda y contratación de servicios de flete.  Aumenta la transparencia y confiabilidad en el proceso de solicitud de este tipo de Servicio. |
| **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?**  Como ingenieros en informática nuestro grupo debe ser capaz de Desarrollar por completo una aplicación Funcional para celulares Android por el momento, como competencias de mi perfil aplicaremos lo que es el análisis de los requerimientos gestión de proyectos, gestión de Riesgos, Calidad y desarrollo de software seguro. |
| **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?**  El completar por completo una aplicación sin duda ayudara a poder llevar a cabo todo el conocimiento aprendido durante toda la carrera en cuanto el desarrollo e implementación del proyecto, junto con toda la documentación de esta. |
| **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**   Desde agosto a diciembre   1. **Horas asignadas a la asignatura** 2. **Materiales requeridos**   Computadoras personales o las de la de Duoc y internet   1. **Factores externos que facilitan su desarrollo Manejo y actualización de** Dependencias y nuevas tecnologías que han aparecido con el tiempo. 2. **Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras en que podrías solucionarlos**   Manejo y actualización de dependencias o librerías de lenguajes de programación |

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.**  **Objetivo General**  Desarrollar e implementar una aplicación móvil que facilite la contratación, rápida y segura de servicios de flete llamada BOLT, permitiendo a los usuarios y proveedores crear perfiles detallados, visualizar sus ubicaciones en tiempo real y gestionando todos los aspectos relacionados con el transporte de objetos de gran tamaño y dimensiones, realizando el traslado desde uno a varios productos por definir, incluyendo tarifas, según horario y distancias, por medio de la cámara del teléfono, se tomara una imagen que calculara las medidas de el o los objetos a transportar, prestando un servicio seguro y de confianza, mejorando así la experiencia de usuarios, con este proyecto innovador, optimizando y automatizando el proceso de búsqueda y prestación del servicio de Fletes. |
| **Objetivos específicos** | **Describe los objetivos específicos del proyecto. Estos permiten aterrizar el trabajo y trazar procedimientos concretos a seguir. Se desprenden del objetivo general.**  **Objetivos Específicos**  Diseñar y desarrollar la funcionalidad de perfiles de usuario y de la App BOLT:  1.- Crear una interfaz intuitiva que permita a los usuarios y proveedores configurar y gestionar sus perfiles.  2.- Por medio de la toma de una o n Fotos con la cámara del celular, y una breve descripción específica del producto y en caso de ser conductor del transporte-  3.- Datos personales que faciliten la confianza y la transparencia en las contrataciones, tanto para el usuario solicitante del servicio y quien realiza el traslado del producto u Objeto.  **Integrar un sistema de geolocalización en tiempo real:**  Implementar el uso de mapas para identificar la posición tanto de los fletes como de los usuarios, permitiendo una selección eficiente y la optimización de rutas para el transporte, lo que se reflejará en un cálculo de tarifas según horario y distancias.  **Desarrollar un sistema de cálculo automatizado de tarifas:**  Configurar el eficiente calculo que determinen automáticamente las tarifas y costos del transporte basados en la distancia a recorrer y las características del producto a trasladar, asegurando una respuesta rápida en menos de 5 segundos**.**  **Implementar un sistema de pagos integrado:**  Permitir a los usuarios realizar en primera instancia el pago por medio de Webpay o algún canal de pago, el más utilizado según el mercado, garantizando la seguridad de las transacciones del servicio de fletes BOLT.  **Establecer un sistema de evaluación y puntuación de confianza:**  Crear una funcionalidad que permita a los usuarios y proveedores evaluarse mutuamente tras la finalización del servicio, generando un entorno seguro en la contratación y prestación del servicio.  **Optimizar el rendimiento y la calidad de la aplicación:**  Asegurar el correcto funcionamiento de todas las funciones críticas de la aplicación, como la geolocalización, el cálculo de tarifas y la gestión de perfiles, las cuales funcionen correctamente con tiempos de respuesta que no superen los 5 segundos, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos y definidos por nuestro grupo. |

|  |
| --- |
| **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.**  La metodología de gestión Para el desarrollo de la aplicación se utilizará la metodología Scrum, un marco de trabajo ágil que permitirá iterar y entregar incrementos funcionales del proyecto cada sprint. Esto incluye la planificación de sprints, reuniones diarias de seguimiento (Daily), revisión de sprint y retrospectiva de sprint.  La elección de Scrum se basa en su capacidad para adaptarse a cambios en los requisitos y su enfoque en la entrega continua de valor al cliente e interesados del proyecto. |

|  |
| --- |
| **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** |
| **Comentarios de como llegamos a la defubucuib del proyecto** |  | **Describe las evidencias acordadas con tu docente, siempre teniendo en mente que estas deben dar cuenta del desarrollo de tu Proyecto APT.**  Con mi grupo concretamos que una vez por semana nos juntamos a conversar sobre el proyecto, esto lo hemos venido realizando desde hace varias semanas como evidencia real de esto, tenemos un drive, el cual hemos ido completando, así pudiendo aterrizar el inicio de una idea llagando a la definición del proyecto de manera clara |  |
|  |  | También manejamos un grupo de Discord, en donde nos asignamos rolles y responsabilidades. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **7. Plan de Trabajo** |
| **En la siguiente tabla define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo con 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-1)** | **Observaciones** |
| **Nombra las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo de la actividad.** | **Señale el nombre de la tarea o actividad.** | **Describe la tarea o actividad. :** | **Nombra los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas.** | **Escribe la duración de actividades o tarea.** | **Escribe el nombre del integrante del equipo responsable de la actividad y tareas asociadas.** | **Escribe las dificultades o facilitadores que se podrían presentar durante la ejecución de cada una de las actividades propuestas para llevar a cabo el plan de trabajo.** |
| Desarrollo de Software, análisis de requerimientos. | Creación de base de datos, documentación, mockups, documentación de su desarrollo y backend del proyecto | Creación de la Base de Datos, Backend. | PC particular  Internet | 5 semanas después de la primera presentación del proyecto. | Marcelo | Con mi grupo acordamos reunirnos todos los lunes a presentar nuestros avances para estar preparados para mostrar avances de ser necesarios en nuestra clase que tengamos con el Profesor |
| Análisis de certificación de Pruebas, base de datos, documentación del proyecto. | Análisis de requerimientos, EDT, Certificación y Fase de QA | Requisitos de aprobación del Proyecto, QA y fase de certificación del proyecto, Base de datos. | PC particular  Internet | 5 semanas después de la primera presentación del proyecto | Alex | Con mi grupo acordamos reunirnos todos los lunes a presentar nuestros avances para estar preparados para mostrar avances de ser necesarios en nuestra clase que tengamos con el Profesor |
| Desarrollo de Software, análisis de requerimientos | Desarrollo Front, banckend y documentación del desarrollo de la app | Frontend y backend | PC particular  Internet | 5 semanas después de la primera presentación del proyecto | Ariel | Con mi grupo acordamos reunirnos todos los lunes a presentar nuestros avances para estar preparados para mostrar avances de ser necesarios en nuestra clase que tengamos con el Profesor |

|  |
| --- |
| **8. Cronograma del proyecto** |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Fase** | **Semana** | **Actividad** | **Descripción** | | 1 | 1 | Reunión inicial | Definir objetivos del proyecto con stakeholders (Mi grupo y el profesor) | | 1 | 1 | Análisis de stakeholders (Mi grupo) | Identificación y análisis del grupo sobre el proyecto a desarrollar. | | 1 | 1 | Definición preliminar | Definición preliminar de requerimientos necesarios para el desarrollo de la aplicación Movil | | ya1 | 2 | Definición preliminar | Documentación de requisitos, especificaciones y definiciones de las funcionabilidades del proyecto | | 1 | 2 | Documentación Alcance | Elaboración del documento de definición del proyecto en base al alcance de la aplicacion | | 1 | 3 | Revisión del alcance | Revisión y ajuste del alcance entre los interesados (El grupo) | | 1 | 3 | Aprobación y definición final del proyecto | completando definiciones claves del proyecto, como la toma de fotografía del producto a modo de obtener de una manera fácil y eficiente las medidas del producto a trasladar | | 1 | 4 | Finalización de documentación | Finalización del documento de definición | | 1 | 4 | Validación final | Validación y aprobación final de la definición, con el grupo | | 1 | 4 | Preparación para desarrollo | Preparación para la presentación (PPT) de definición del proyecto | | 2 | 5 | Inicio de desarrollo | Configuración del entorno de desarrolloy base de datos a utilizar | | 2 | 5 y 6 | Desarrollo backend | Implementación de servicios y APIs que se utilizaran en el desarrollo del proyecto | | 2 | 6 y 7 | Desarrollo frontend | Diseño UI/UX e implementación de interfaces principales | | 2 | 7 y 8 | Integración | Integración de frontend y backend | | 2 | 8 y 9 | Pruebas y ajustes | Pruebas unitarias, de integración y ajustes de ser necesarios | | 3 | 10 | Documentación final | Elaboración de documentación técnica del desarrollo y de certificación de pruebas | | 3 | 11 | Revisión y cierre | Revisión final, preparación de entrega, presentación y cierre del proyecto | |

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)