}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Exequiel Albornoz, Jairo Marín, Jeffrey Ramírez, Benjamín Ordenes, Carlos Gonzales** |
| --- | --- |
| Rut | **21.002.289-9, 21.383.203-4, 21.207.762-3, 21.542.368-9,** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Puente Alto** |

| **2. Descripción Proyecto APT** |
| --- |
| FixSpot es una plataforma de comercio electrónico y gestión de reservas para talleres mecánicos, que facilita la localización rápida de talleres y reduce los tiempos de espera, mejorando la experiencia del usuario con información sobre servicios y reseñas. Además permite administrar el sitio web a través de una plataforma de escritorio con acceso a administradores o usuarios con un rol definido.  **Relación con el Perfil de Egreso:**  El proyecto cumple con varias competencias del perfil de egreso de Ingeniería en Informática de Duoc UC, tales como:   1. **Levantamiento y análisis de requerimientos**: Identificación de las necesidades del cliente. 2. **Desarrollo de soluciones tecnológicas**: Creación de una plataforma web utilizando arquitectura MVC. 3. **Gestión de proyectos**: Planificación, control de tiempos y presupuesto. 4. **Aseguramiento de la calidad del software**: Pruebas de calidad y rendimiento. 5. **Administración de bases de datos**: Gestión de información de talleres y reservas. 6. **Seguridad de sistemas**: Implementación de medidas de seguridad en los datos del usuario. 7. **Integración de tecnologías**: Uso de geolocalización, sistemas de pago, conversión de la moneda local a USD, verificación de la existencia de correos electrónicos.   El proyecto refleja la capacidad para desarrollar soluciones digitales de alta calidad y seguridad. |

| Nombre del proyecto | *FixSpot* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | * *Desarrollo de software* * *Gestión de proyectos informáticos* * *Administración de bases de datos* * *Seguridad informática* |
| Competencias | * *Levantamiento y análisis de requerimientos* * *Desarrollo de soluciones tecnológicas* * *Aseguramiento de la calidad del software* * *Administración de bases de datos* * *Gestión de proyectos informáticos* * *Integración de tecnologías* * *Seguridad de sistemas* |

| **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 | * *El proyecto FixSpot busca resolver el problema de la dificultad para encontrar talleres mecánicos confiables y agendar servicios de forma eficiente. En la actualidad, muchos usuarios de vehículos se enfrentan a la frustración de no encontrar talleres que ofrezcan servicios honestos y de calidad, lo que retrasa la reparación de sus vehículos. Además, los talleres mecánicos carecen de herramientas digitales eficientes para gestionar sus citas y expandir su mercado.* * *Este tema es relevante para el campo laboral de Ingeniería en Informática, ya que involucra desarrollo de software, gestión de proyectos informáticos y seguridad de sistemas, áreas clave en nuestra formación profesional. Además, el proyecto implica integración de tecnologías como sistemas de geolocalización y pagos online, lo que está alineado con las competencias actuales requeridas en la industria.* * *Contexto: El proyecto se sitúa en la comuna o ciudad donde los usuarios de vehículos particulares y los talleres mecánicos tienen dificultades para interactuar de manera digital. El impacto de esta problemática afecta tanto a los clientes, quienes necesitan servicios rápidos y confiables, como a los talleres mecánicos, que enfrentan una competencia creciente en un mercado cada vez más digitalizado.* * *El aporte de valor de FixSpot radica en mejorar la eficiencia de los talleres mecánicos, ayudando a los usuarios a encontrar servicios rápidamente y reservar citas con confianza, y a los talleres a optimizar su gestión de reservas y expandir su presencia en línea. Esto no solo mejora la experiencia del cliente, sino que también contribuye al crecimiento y profesionalización de los talleres mecánicos, favoreciendo un entorno más competitivo y digitalizado.* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *El objetivo principal de FixSpot es desarrollar una plataforma digital que facilite la localización de talleres mecánicos y la reserva de servicios en línea, mejorando la experiencia tanto para los usuarios como para los talleres. Se espera que la plataforma reduzca los tiempos de espera y facilite la gestión de citas, optimizando así la interacción entre ambos actores.*  *Para abordar esta problemática, FixSpot se basará en un modelo MVC (Modelo-Vista-Controlador) y será accesible desde dispositivos móviles y desktop. La plataforma contará con funcionalidades como geolocalización de talleres cercanos, sistema de reservas, reseñas y precios, permitiendo a los usuarios elegir el taller más adecuado para sus necesidades.*  *El desarrollo se llevará a cabo mediante un enfoque ágil, con fases de diseño, prototipado, pruebas de usabilidad y pruebas de rendimiento para garantizar su efectividad. El proyecto incluirá la integración de un sistema de pago en línea, mejorando la accesibilidad y eficiencia para los usuarios y talleres mecánicos.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *El proyecto FixSpot se relaciona directamente con el perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática de Duoc UC, ya que abarca varias competencias clave que se encuentran en la formación de un profesional de esta área. El desarrollo de una plataforma digital para la gestión de reservas y localización de talleres mecánicos requiere el uso de habilidades y conocimientos adquiridos en la carrera, tales como:*   1. *Levantamiento y análisis de requerimientos: El proyecto comenzó con la identificación de las necesidades de los usuarios y talleres, lo cual es esencial para diseñar una solución adecuada. La capacidad de entender el contexto y las necesidades del cliente es fundamental para crear un producto útil y funcional.* 2. *Desarrollo de soluciones tecnológicas: El uso de tecnologías web (modelo MVC, responsive design, geolocalización, y sistemas de pago online) para crear una plataforma eficiente es una competencia central en el perfil de egreso. Este proyecto permite aplicar conocimientos técnicos en programación y diseño de software.* 3. *Aseguramiento de la calidad del software: Durante el desarrollo de FixSpot, se realizarán pruebas de rendimiento y usabilidad para garantizar la funcionalidad del sistema, asegurando la calidad del producto final, un aspecto crucial para los futuros ingenieros en informática.* 4. *Administración de bases de datos: La gestión de la información de los talleres, reservas y usuarios se realiza a través de una base de datos, lo que implica el uso de habilidades de administración de bases de datos para garantizar la integridad y eficiencia del sistema.* 5. *Gestión de proyectos informáticos: El proyecto tiene un cronograma y un presupuesto definido, y se gestionarán riesgos y recursos, lo que se alinea con las competencias de gestión de proyectos informáticos. Estas habilidades son necesarias para garantizar que el proyecto se ejecute dentro de los plazos y costos establecidos.* 6. *Seguridad de sistemas: Dado que la plataforma manejará información sensible, como datos de usuarios y pagos, se implementarán medidas de seguridad, lo que es esencial para garantizar la privacidad y protección de los datos, una competencia clave en la carrera.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Nuestro grupo de trabajo está compuesto por personas con intereses comunes en el desarrollo de soluciones tecnológicas, particularmente en el ámbito del desarrollo de software y la gestión de proyectos informáticos. Todos compartimos un fuerte interés por crear plataformas digitales que mejoren la experiencia de los usuarios y resuelvan problemas reales. Nos atraen proyectos que involucren el uso de tecnologías innovadoras, como desarrollo web, gestión de bases de datos, y seguridad informática.*  *El Proyecto APT FixSpot se alinea perfectamente con estos intereses, ya que nos permite aplicar nuestros conocimientos y habilidades en el desarrollo de una plataforma digital que integra geolocalización, sistemas de pago online, y gestión de reservas. Este proyecto nos ofrece la oportunidad de abordar todos estos aspectos técnicos mientras trabajamos en equipo para optimizar la experiencia del usuario y garantizar la eficiencia de la plataforma.*  *Este Proyecto APT es clave para nuestro desarrollo profesional, ya que no solo nos permite afianzar nuestras competencias técnicas en programación y diseño, sino también perfeccionar nuestras habilidades en gestión de proyectos. Desde la planificación hasta la implementación, cada fase del proyecto nos ayuda a fortalecer nuestras capacidades para coordinar recursos, gestionar tiempos y costos, y trabajar de manera colaborativa. Además, nos enfrenta a desafíos reales, lo que nos proporciona una valiosa experiencia práctica que será de gran utilidad en nuestros futuros roles profesionales.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *El proyecto* ***FixSpot*** *es factible dentro del semestre por varias razones:*   1. ***Tiempo y recursos disponibles:*** *Contamos con el semestre completo y las horas asignadas a la asignatura para planificar y ejecutar el proyecto. Esto nos da tiempo suficiente para dividir el trabajo en fases y cumplir con los plazos establecidos.* 2. ***Materiales requeridos:*** *Usaremos herramientas de desarrollo web como React, Node.js, y bases de datos accesibles a través de recursos estudiantiles y software libre, lo que asegura la disponibilidad de los materiales necesarios.* 3. ***Factores facilitadores:*** *La experiencia del equipo en desarrollo web y el acceso a tutoriales y documentación facilita el avance del proyecto. Además, las herramientas para la geolocalización y sistemas de pago ya están disponibles y son relativamente fáciles de integrar.* 4. ***Posibles dificultades y soluciones:*** *La integración de sistemas de pago y geolocalización puede ser desafiante. Sin embargo, planeamos realizar pruebas tempranas para resolver problemas rápidamente. Además, organizaremos el trabajo mediante un cronograma detallado para evitar retrasos y gestionar bien el tiempo.*   *En resumen, con los recursos y experiencia disponibles, consideramos que el desarrollo de FixSpot es completamente factible dentro del tiempo asignado.* |

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.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | *Describe los objetivos específicos del proyecto. Estos permiten aterrizar el trabajo y trazar procedimientos concretos a seguir. Se desprenden del objetivo general.* |

| **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.* |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | *Describe las evidencias acordadas con tu docente, siempre teniendo en mente que estas deben dar cuenta del desarrollo de tu Proyecto APT.* |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| **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 |
| *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.* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

| **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. |

| **Actividad** | **Fase 1** | | | | **Fase 2** | | | | | | | | | | | | **Fase 3** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S 1** | **S 2** | **S 3** | **S 4** | **S 5** | **S 6** | **S 7** | **S 8** | **S 9** | **S 10** | **S 11** | **S 12** | **S 13** | **S 14** | **S 15** | **S 16** | | **S 17** | **S 18** |
| *Describe actividades del punto anterior* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

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)