# 

# Logotipo Descripción generada automáticamente

# Automatización y Gestión de plataforma

# “Parabrisas Vásquez”

Nombre: Sebastián Pérez

Sección: 302D

Profesor: Viviana Soto

Fecha: 13-09-2024

# Índice

1. **Descripción del proyecto APT**
2. **Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso**
3. **Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales**
4. **Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura.**
5. **Objetivos del proyecto**
   1. **Objetivo general.**
   2. **Objetivos específicos.**
6. **Propuesta de metodología**
7. **Conclusión**

# Descripción del proyecto APT

Este proyecto tiene como propósito desarrollar una plataforma de automatización y gestión para la Pyme “Parabrisas Vásquez”, un taller especializado en el cambio de parabrisas para vehículos, ubicado en la comuna de Puente Alto. Actualmente, la gestión de las principales actividades del taller, como cotizaciones y control de inventario, se realiza de manera manual mediante papel, mientras que el agendamiento de citas se gestiona presencialmente o a través de WhatsApp. Este modelo operativo refleja una falta de modernización y eficiencia, lo que pone de manifiesto la necesidad urgente de una transformación tecnológica.

El objetivo principal del proyecto es crear un software de gestión que centralice estas tareas, optimizando los procesos e incorporando nuevas tecnologías para mejorar la operatividad del negocio. Con ello, se busca no solo incrementar la eficiencia de las operaciones, sino también atraer más clientes y potenciar el crecimiento exponencial del taller.

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo bajo la metodología ágil, con el fin de aplicar un enfoque flexible e innovador que se adapte a las necesidades específicas de la empresa y los requerimientos del cliente. Esto garantizará una solución ajustada a la realidad del negocio, facilitando su transformación tecnológica.

# Relación del proyecto con las competencias de ingreso

Las competencias informáticas que se trabajarán en este proyecto se basan en la mayoría de los conocimientos otorgados a lo largo de la carrera, utilizare aspectos de la gestión de proyectos, tales como la planificación de días de trabajo, gestión de documentación relevante para el proyecto, y así tener una buena toma de requerimientos del cliente, ser capaz de anticipar riesgos posibles, generar pruebas de errores dentro del software, y una correcta visualización e implementación de nuevas ideas que puedan aportar al proyecto y al cliente, esto mediante nuevas tecnologías que puedan mejorar las operaciones de una empresa emergente.

El proyecto necesitará habilidades de programación que me permitan desarrollar una aplicación web, para que sea adecuada para un fácil uso y que contenga un rendimiento óptimo en todas sus funcionalidades implementadas. Se pondrán a prueba mis conocimientos para la elección de tecnologías y frameworks que me permitan agilizar y realizar un proyecto moderno y profesional.

El desarrollo de este proyecto me otorgará experiencia con un cliente real, donde tengo la oportunidad de poder trabajar a la par con una empresa emergente, a la cual le podré otorgar soluciones informáticas a los problemas que presenten en el día a día. Mi objetivo es otorgar un software que les permita crecer y expandir el negocio a nuevas posibilidades.

# Relación del proyecto con mis intereses personales

Mis intereses personales se basan en la gestión de proyectos y en la programación web, me gusta desempeñarme tanto en back end como en Front end, estos intereses están totalmente vinculados con mi proyecto ya que mi objetivo es trabajar directamente con un negocio, lo cual me pone a prueba para ocupar mis conocimientos de gestión, también el desarrollo de un software que permita tener una gestión total de las operaciones del local así optimizando un negocio entero.

El desarrollo de este proyecto me ayudará para perfeccionar mis habilidades actuales las cuales me permitirán tener un mejor perfil laboral y más experiencia en un proyecto que esté en un contexto real.

# Argumento sobre la factibilidad del proyecto en Capstone

El proyecto que seleccione es viable en términos de tiempo y costos de herramientas, ya que se utilizaran software y frameworks gratuitos enseñados durante mi carrera.

El tiempo de desarrollo del proyecto es un gran desafío debido a que solo seré el único trabajador del proyecto y en donde tendré que realizar todas las funcionalidades de programación y documentación, esto se refleja en un trabajo arduo, pero mediante la metodología scrum se obtendrán buenos resultados mediante una gestión correcta, además, cuento con documentación y proyectos ya trabajados anteriormente que me ayudarán para agilizar mi trabajo.

El trabajo que se realizará es viable para mí realizarlo , debido a que la problemática se encuentra en un contexto real, con un cliente que ya tiene trabajadores a su disposición y con años de experiencia en el rubro, el cual me permite tener una claridad total de las operaciones del local, por lo tanto, esto me beneficia para tener una toma de requerimientos eficiente y así lograr un buen trabajo junto al cliente.

# Objetivo general y específico

**Objetivo General:**

Desarrollar una plataforma web de gestión y automatización que optimice los procesos operativos de la Pyme “Parabrisas Vásquez”, centralizando la gestión de cotizaciones, control de stock y agendamiento de citas, con el fin de mejorar la eficiencia, incrementar la captación de clientes y promover el crecimiento del negocio mediante la implementación de

**Objetivos específicos:**

1. Diseñar e implementar un software de gestión que permita centralizar las principales tareas operativas, como cotizaciones, inventario y agendamiento de citas.
2. Aplicar metodologías ágiles para la planificación, desarrollo y seguimiento del proyecto, garantizando su adaptación a los requerimientos del cliente y las necesidades del negocio.
3. Optimizar los procesos de atención al cliente y gestión interna mediante la automatización de tareas actualmente realizadas
4. Seleccionar y utilizar tecnologías y frameworks adecuados para desarrollar una aplicación web eficiente, con una interfaz amigable y un rendimiento óptimo
5. Probar y validar el software desarrollado, asegurando su correcto funcionamiento y la solución efectiva de los problemas presentes en las operaciones actuales del

**Roles y Funcionalidades de la Página Web**

La plataforma contará con dos tipos de roles principales: **administradores** y **clientes** ,

**ADMINISTRADOR:**

* Acceso exclusivo para los trabajadores encargados de la administración
* Gestión de inventario de herramientas y con.
* Emisión de informes financieros del taller.
* Administración de las citas de los clientes
* Gestión de trabajos pendientes, incluyendo fechas y horas programadas.
* Administración del catálogo de servicios ofrecidos.

**CLIENTE:**

* Creación y gestión de su cuenta personal
* Solicitud de revisión del vehículo.
* Presentación de consultas y quejas.
* Acceso a cotizaciones mediante un enlace directo a WhatsApp o mensajes dentro de la
* Gestión de citas para la revisión del vehículo, permitiendo seleccionar el día, hora y motivo de la visita, así como la opción de solicitar o cancelar una cita.

# Propuesta de metodología de trabajo

La metodología scrum es la seleccionada para el desarrollo del proyecto, esta elección es debido a que esta forma de trabajo se ajusta a las ideas propuestas y que se puedan emplearse, aunque sufran cambios durante vaya avanzando la idea.

Esta metodología se adapta muy bien con el plan de trabajo propuesto ya que la teoría de scrum tiene como pilares la transparencia, la adaptación y la inspección lo cual se adecua totalmente al objetivo principal.

Se trabajará a la par con el cliente adaptando las soluciones a los requerimientos pedidos por él, así otorgándole gran participación en el desarrollo y en cada cambio importante se hará una entrega previa al cliente para recibir una retroalimentación y concretar un correcto trabajo.

El proyecto se realizará mediante 3 sprint en donde se ejecutarán diferentes tareas tales como:

Sprint 1:

* Planificación de días de trabajo
* Toma de requerimientos
* Definición de metodología
* Elección de tecnologías
* Control de costos

Sprint 2:

* Programación del Front End
* Programación del Back End
* Implementación de funcionalidades
* Revisión del proyecto con el cliente
* Control de riesgos
* Control de calidad de Software

Sprint 3:

* Revisión del proyecto
* Cambio de detalles
* Aprobación del cliente
* Término de Back end

# Conclusión

En esta fase inicial del proyecto, se ha establecido una base sólida para el desarrollo de una plataforma de gestión para "Parabrisas Vásquez", una Pyme dedicada al cambio de parabrisas de vehículos. La definición clara de los objetivos y funcionalidades, tanto para los administradores del taller como para los clientes, es clave para abordar las necesidades del negocio. Se busca optimizar las operaciones y modernizar la gestión mediante una aplicación web que permitirá mayor eficiencia en áreas como la gestión de citas, control de stock, y la emisión de informes financieros.

La elección de la metodología Scrum, con su enfoque en la transparencia, adaptación y retroalimentación constante, garantizará que el proyecto se desarrolle de manera flexible y eficiente, permitiendo realizar ajustes en función de las necesidades del cliente. Los sprints definidos proporcionan una estructura clara para la ejecución del trabajo, asegurando un equilibrio adecuado entre el desarrollo técnico y la interacción continua con el cliente.

A medida que el proyecto avance, el enfoque en la calidad y la adaptabilidad será crucial para lograr una solución que realmente transforme las operaciones del taller y le permita aprovechar nuevas oportunidades de crecimiento.