Sistema de Información y organización para el control y manejo de accesorios y servicios automotriz de Galeano Car Boutique

Juan Diego Soto Rodríguez

Juan David Mejía Chacón

Julián Felipe Montoya Forero

Bogotá D.C. 20 de abril 2024

Servicio Nacional De Aprendizaje-SENA

Centro de Servicios Financieros

Técnico de Programación en Software

N° Ficha: 2702920

Contenido

* Introducción
* Objetivos
* Objetivo General
* Objetivos Específicos
* Planteamiento del problema
* Abstract
* Justificación
* Alcance
* Impactos
* Cronograma por fases

**FASE 1. ANÁLISIS**

* 1. Levantamiento de información
     1. Métodos Utilizados
     2. Análisis de levantamiento de información
     3. Estimación de Costos y Presupuestos
     4. Módulos a desarrollar
     5. Requisitos Funcionales
     6. Requisitos no Funcionales

**FASE 2. PLANEACIÓN**

**2.1** Diagramas UML

**2.2.1** Diagramas de casos de uso y Documentación

**2.2.3** Diagrama de clases

**2.2.4** Diseño de Interfaz Gráfica del S.I.

**FASE 3. EJECUCIÓN**

**3.1** Frondt END

**3.3.1** Elaboración de Interfaz Gráfica del S.I.

**Nota:** El desarrollo se debe hacer en el lenguaje y el código debe ser documentando

3.3.2 Modelo Entidad Relación

**FASE 4. EVALUACIÓN**

**4** BASES DE DATOS

**4.4.1** Tabla de Diccionario de Datos

**4.4.2** Script del Código de la Base de Datos

**4.4.3** Modelo relacional generado del gestor de la base de datos

**4.4.4** Manual de Usuario

**4.4.5** Manual Técnico

**Introducción**

En Galeano Car Boutique, nos apasiona brindarte una experiencia excepcional en el mundo de los accesorios automotrices. Con una cuidadosa selección de productos de primera calidad y un equipo de expertos en instalación, estamos aquí para convertir tu visión automotriz en realidad. Desde elegantes mejoras estéticas hasta potentes actualizaciones de rendimiento, ofrecemos una amplia gama de opciones para personalizar tu vehículo según tus preferencias. Nuestro compromiso con la calidad se refleja en cada paso del proceso, desde la selección de productos hasta la instalación impecable. En Galeano Car Boutique, tu satisfacción es nuestra prioridad número uno. Únete a nosotros en nuestro compromiso de ofrecerte soluciones duraderas y un servicio excepcional. Descubre cómo podemos hacer que tu experiencia de conducción sea única y memorable. Bienvenido a Galeano Car Boutique, donde la pasión por los automóviles se combina con la excelencia en el servicio.

* **Objetivos**
* **Objetivo General:**
* En Galeano Car Boutique, nuestro objetivo es ofrecer una experiencia excepcional en la personalización automotriz. Buscamos proporcionar a nuestros clientes accesorios de alta calidad y servicios de instalación expertos, asegurando su satisfacción a través de productos duraderos y un servicio al cliente excepcional.
* **Objetivos Específicos:**
* Ampliar nuestra gama de productos para incluir una selección aún más diversa de accesorios automotrices de alta calidad, cubriendo una variedad de estilos y necesidades de nuestros clientes.
* Mejorar continuamente nuestros procesos de instalación para garantizar una ejecución impecable y eficiente, reduciendo los tiempos de espera y aumentando la satisfacción del cliente.
* Implementar programas de fidelización y promociones especiales para recompensar a nuestros clientes leales y aumentar la retención, fomentando así relaciones a largo plazo y generando boca a boca positivo.

**Planteamiento de problema:**

En Galeano Car Boutique, nos enfrentamos al desafío de satisfacer las demandas cada vez más diversas y exigentes de nuestros clientes en el ámbito de la personalización automotriz. A medida que la industria evoluciona y los estándares de calidad y servicio se elevan, surge la necesidad de expandir nuestra oferta de productos y mejorar nuestros procesos de instalación para garantizar una experiencia excepcional para cada cliente. Además, enfrentamos el desafío de fomentar la fidelidad del cliente en un mercado competitivo, donde las expectativas son altas y las opciones abundan. Para seguir siendo líderes en nuestro sector, debemos abordar estos desafíos de manera estratégica y eficaz, manteniendo nuestro compromiso con la excelencia en el servicio y la satisfacción del cliente en todo momento

**Abstract:**

Welcome to Galeano Car Boutique, your one-stop shop for automotive excellence. With a comprehensive selection of top-quality accessories and expert installation services, we're committed to enhancing every aspect of your driving experience. Our team of seasoned professionals is dedicated to providing personalized service tailored to your unique needs and preferences. Whether you're looking to elevate your vehicle's style, boost its performance, or enhance its safety features, we have the expertise and products to bring your vision to life. At Galeano Car Boutique, customer satisfaction is our top priority, and we go above and beyond to ensure that each client leaves completely satisfied. Join us on the journey towards automotive perfection – welcome to Galeano Car Boutique!

**Justificación:**

Implementar un sistema de información en Galeano Car Boutique optimiza la gestión de datos, seguimiento de ventas y servicios, y decisiones estratégicas. Garantiza la seguridad de la información y cumple con regulaciones de privacidad. Mejora la eficiencia en la cadena de suministro y automatiza tareas operativas. Facilita la personalización en la atención al cliente y fortalece la fidelidad del cliente. Permite una experiencia de compra más satisfactoria y competitiva. Agiliza procesos internos y libera recursos para actividades estratégicas. Contribuye a la adaptabilidad y competitividad en un mercado dinámico. Potencia la eficiencia en la gestión de inventario y reducción de costos. Facilita la toma de decisiones basadas en datos precisos y oportunos. Impulsa el crecimiento y desarrollo sostenible de Galeano Car Boutique en el sector automotriz.

**Alcance:**

El proyecto para Galeano Car Boutique involucra la creación de un sistema de información integrado y una página web funcional. El sistema permitirá gestionar eficientemente datos de inventario, clientes y servicios, además de integrar funcionalidades clave como gestión de citas y análisis de datos estratégicos. La página web se diseñará para ofrecer información detallada sobre productos y servicios, facilitando la interacción con los clientes y promoviendo la fidelización a través de redes sociales integradas. El proyecto incluye capacitación del personal, soporte técnico continuo, cumplimiento normativo, y estrategias de marketing digital para mejorar la visibilidad en línea y potenciar la competitividad de Galeano Car Boutique en el mercado automotriz.

**Impactos:**

* **Económico:** Implementar una página web o sistema de información en Galeano Car Boutique puede expandir su alcance, aumentar las ventas y reducir costos operativos. Mejoraría la experiencia del cliente, aumentando la fidelidad y reputación de la empresa. Además, permitiría tomar decisiones estratégicas informadas y adaptarse ágilmente al mercado automotriz, fortaleciendo su posición competitiva.
* **Social:** La implementación de una página web o sistema de información en Galeano Car Boutique podría impactar socialmente al facilitar un acceso más equitativo a sus productos y servicios para una gama más amplia de clientes. Esto podría incluir personas con movilidad reducida o con dificultades para acceder físicamente a la tienda. Además, al ofrecer servicios de instalación y mantenimiento de accesorios para vehículos, la empresa podría generar empleo localmente, contribuyendo así al desarrollo económico y social de la comunidad en la que opera. La mejora en la eficiencia operativa también podría traducirse en un servicio más rápido y eficaz para los clientes, mejorando su experiencia y satisfacción.
* **Ambiental:** Un sistema de información en Galeano Car Boutique puede reducir la huella de carbono al disminuir los desplazamientos físicos de clientes y empleados. La optimización de procesos internos también puede reducir el desperdicio de recursos como papel y energía. La empresa puede promover prácticas sostenibles al ofrecer productos que fomenten la eficiencia energética, contribuyendo así a la conciencia ambiental en su comunidad.
* **Tecnológico:** En Galeano Car Boutique representa un avance tecnológico significativo para la empresa y sus clientes. Permitiría la adopción de tecnologías modernas para la gestión de datos, seguimiento de inventario y análisis de datos, mejorando la eficiencia operativa. Además, brindaría una plataforma digital para interactuar con los clientes, ofreciendo servicios en línea como citas para instalaciones y compras de accesorios. Esto se alinea con las tendencias tecnológicas actuales y refuerza la imagen de innovación de la empresa en el mercado automotriz.

**Cronograma por fases:**

**FASE 1. ANALISIS**

* 1. **Levantamiento de Información**
     1. **Métodos Utilizados**
     2. **Análisis de Levantamiento de Información**
     3. **Estimación de costos y presupuestos**
     4. **Módulos a Desarrollar:**
* **Inventario:** En este módulo se ve todo el movimiento de materiales, accesorios, elementos de aseo y demás recurridos en la empresa, esto teniendo un proveedor.
* **Flujo de Caja:** En este módulo vemos todo lo que tiene que ver con pago, finanzas en general de la empresa, ya sean salidas, entradas, prestamos, entre otros.
  + 1. **Requisitos funcionales**

|  |  |
| --- | --- |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF001 | Nombre Validar Usuario (iniciar Sesión) |
| Tipo de Usuario Administrador, Medico, Secretaria |
| Prioridad ALTA |
| Descripción El sistema permitirá validar las credenciales del autenticación de cada usuario con el fin de permitirle el ingreso a la Sesión |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF002 | Nombre Gestionar Usuario |
| Tipo de Usuario Administrador |
| Prioridad Media |
| Descripción El sistema permitirá la gestión de usuarios Nombre, apellido, dirección teléfono( Empleado, Secretaria, Administrador, Registrar, consultar y modificar datos básicos |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF003 | Registrar Inventario |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o secretaria, pueden registrar fechas de ingreso, salida y cantidad de los productos y/o accesorios |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF004 | Consultar Inventario |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Madia |
| El administrador, gerente y/o secretaria, pueden consultar fechas de ingreso, salida y cantidad de los productos y/o accesorios |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF005 | Modificar Inventario |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o secretaria, pueden modificar fechas de ingreso, salida y cantidad de los productos y/o accesorios |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF006 | Eliminar Inventario |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o secretaria, pueden eliminar fechas de ingreso, salida y cantidad de los productos y/o accesorios |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF007 | Imprimir Inventario |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o secretaria, pueden imprimir fechas de ingreso, salida y cantidad de los productos y/o accesorios |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF008 | Registrar Flujo de Caja |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o administradora, pueden registrar facturas, ingresos, y salidas que se presenten en el flujo de caja |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF009 | Consultar Flujo de Caja |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o administradora, pueden consultar facturas, ingresos, y salidas que se presenten en el flujo de caja |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF010 | Modificar Flujo de Caja |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o administradora, pueden modificar facturas, ingresos, y salidas que se presenten en el flujo de caja |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF0011 | Eliminar Flujo de Caja |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o administradora, pueden eliminar facturas, ingresos, y salidas que se presenten en el flujo de caja |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO FUNCIONAL** |
| RQF012 | Imprimir Flujo de Caja |
| Tipo de Usuario Administrador, Secretaria |
| Prioridad Media |
| El administrador, gerente y/o administradora, pueden imprimir facturas, ingresos, y salidas que se presenten en el flujo de caja |

* + 1. **Requisitos no funcionales**

|  |  |
| --- | --- |
| **CODIGO** | **REQUISITO NO FUNCIONALES** |
| RQNOF001 | Nombre Especificaciones minimas de Hadware y Software |
| Tener acceso a uno o más computadores |
| Procesador: de 1 gigahercio (GHz), o procesador o SoC más rápido RAM: 1 Gigabyte (GB) para 32 Bits o 2 GB para 64 Bits Espacio en disco duro: 16 GB para el sistema operativo de 32 Bits o 20 GB para el sistema operativo de 64 Bits. |
| Sistema operativo Windows 10 Pro |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO NO FUNCIONALES** |
| RQNOF002 | Nombre Especificaciones conectividad al servidor y dominio |
| HTTP: Optimizada para cargas de trabajo sin servidor |
| REST: Ofrece las características de administración y funcionalidad de proxy de API en una única solución |
| WebSocket: Mantiene una conexión persistente entre los clientes conectados para permitir la comunicación de mensajes en tiempo real |
| esto permite que pueda acceder a sus funcionalidades e informes desde cualquier sitio y dispositivo que tenga conexión a Internet. Cuenta con alta estabilidad para garantizar el 99% de tiempo al aire. Recomendamos utilizar el navegador de Google Chrome para una mejor navegación del sistema. |
|  |  |
| **CODIGO** | **REQUISITO NO FUNCIONALES** |
| RQNOF003 | Nombre Diseño e imagen |
| Descripción: El aplicativo debe hacer uso de colores y fuentes que faciliten la adecuada  visualización por parte del usuario y sean acordes con la imagen corporativa de la empresa |

FASE 2. PLANEACIÓN

2.1 Diagramas de UML y casos de uso

Módulos

* Inventario
  + Id
  + Fecha
  + Producto
  + Proveedor
  + Cantidad
  + Valor
* Flujo de caja
  + Recaudo semanal, mensual, anual
  + Detalles compra
  + Descripción de compra
  + Id trabajador