



2024

PROPUESTA DE PROYECTO

Flexi Guide

Presentado por:

**Chamely Encarnación
Joseph Gutiérrez
Isaamary Rothschild**

Flexi Glide - Lubricentro

Introducción:

En este proyecto de desarrollo e implementación de aplicaciones web y multimedia. Estaremos desarrollando un apartado web para una empresa de lubricantes para vehículos que nuestro equipo ha creado desde 0 para esta asignación. Para llevar a cabo los pasos correspondientes al realizar este sitio web es importante mencionar las técnicas aprendidas a lo largo de estos años y las cuales implementaremos de manera efectiva. En primer lugar analizaremos los procesos que se realizan en la empresa. Luego describiremos las problemáticas, usando estas mismas como ventaja para desarrollar estrategias claves para un funcionamiento óptimo del sitio web.

Breve descripción de la empresa:

Flexi Guide es una empresa de lubricentro, así que su principal actividad es proporcionar servicios de lubricación y mantenimiento para vehículos. Esto incluye cambiar el aceite del motor, filtrar el aceite, revisar y rellenar otros fluidos, como el líquido de frenos y el líquido de transmisión, y realizar inspecciones básicas de seguridad y mantenimiento preventivo. Agregando el hecho de que también se encargan de la venta de productos relacionados con la descripción de arriba, como por ejemplo: lubricantes, productos de limpieza y aditivos, para complementar sus servicios de mantenimiento.

Problemáticas:

Gestión de citas y programación: Uno de los desafíos más grandes es gestionar eficientemente las citas de los clientes y coordinar la disponibilidad del personal y los servicios requeridos.

Seguimiento del historial de mantenimiento de los vehículos: El no llevar un registro preciso del historial de mantenimiento de los clientes dificulta el poder proporcionar un servicio personalizado y oportuno.

Gestión de inventario y suministros: Mantener un inventario adecuado y actualizado de los productos: lubricantes, filtros y otros suministros es esencial para garantizar la eficiencia operativa y satisfacer las necesidades de los clientes.

Marketing y fidelización de clientes: La falta de un sitio web pone en desventaja la atracción para nuevos clientes y podría ser una dificultad para fomentar la fidelidad de los existentes.

Soluciones:

- Una solución automatizada podría ser la implementación de un sistema de reservas en línea, donde los clientes puedan programar citas fácilmente a través de un sitio web o una aplicación móvil. Esto reduciría la carga administrativa del personal y mejoraría la experiencia del cliente al ofrecer una forma conveniente de programar servicios.
- Agregar un apartado para la gestión de relaciones con el cliente (CRM) que almacene y organice automáticamente los datos del cliente, incluidos los servicios anteriores, las fechas de servicio y las recomendaciones de mantenimiento futuro. Esto facilita el seguimiento del historial de mantenimiento y permitiría al personal brindar un servicio más personalizado y proactivo.
- Una mejora en el conteo del inventario implementando la tecnología de STOCK, para tener un conocimiento claro y automático de las existencias y faltas de los productos a la hora de su compra y venta. Así mismo, generar alertas cuando sea necesario reponer los productos. Esto ayudaría a evitar la escasez de productos y a optimizar la gestión de inventario.

Estas son solo algunas ideas de cómo la digitalización de procesos podría ayudar a abordar los desafíos comunes que enfrenta una empresa de lubricentro como Flexi Guide. Implementar soluciones automatizadas puede mejorar la eficiencia operativa, optimizar la experiencia del cliente y ayudar a impulsar el crecimiento y la rentabilidad del negocio.

Dispositivos Utilizados:

Laptop 1:

Device name ASHES

Processor Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz 2.70 GHz

Installed RAM 8.00 GB

Device ID 6C501A34-05D8-4921-BE6A-52AD9914E47D

Product ID 00325-96284-87493-AAOEM

System type 64-bit operating system, x64-based processor

Pen and touch No pen or touch input is available for this display

Laptop 2:

Nombre del dispositivo DESKTOP-5C LVOF
Procesador 11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz 2.42 GHz
RAM instalada 12.0 GB (11.6 GB utilizable)
Id. del dispositivo 771B31FA-FF27-4CFB-A7A0-oEDF869FDCAD
Id. del producto 00342-21958-05495-AAOEM
Tipo de sistema Sistema operativo de 64 bits, procesador x64
Lápiz y entrada táctil Compatibilidad con entrada manuscrita y táctil con 10 puntos táctiles

Descripción detallada del problema:

- Flexi Guide tiene como objetivo mejorar su presencia en línea y optimizar la gestión de información sobre productos y servicios a través del desarrollo de una página web y un sistema de base de datos integrado. Esta iniciativa se enfoca en proporcionar una plataforma fácilmente accesible para los clientes, brindándoles información detallada sobre productos, disponibilidad y precios.
- La creación de la página web busca no solo promocionar los productos de Flexi Guide, sino también proporcionar un servicio de ayuda completo para los clientes. La página incluirá secciones dedicadas a la asistencia al cliente, un catálogo exhaustivo de productos, un menú intuitivo de categorías y un sistema de carrito de compras para facilitar el proceso de compra en línea.
- La necesidad de esta página web surge de la creciente importancia de la presencia en línea para las empresas en la actualidad. Se reconoce la oportunidad de llegar a una audiencia más amplia y ofrecer un servicio más completo a sus clientes a través de esta plataforma digital.

En resumen, la implementación de la página web y el sistema de gestión de información permitirá a Flexi Guide fortalecer su presencia en línea, promocionar sus productos de manera efectiva y brindar un servicio de calidad a sus clientes. Esta iniciativa refleja el compromiso de Flexi Guide con la innovación y la satisfacción del cliente en un mercado cada vez más digitalizado.

Descripción de procesos

Flexi Guide, una empresa dedicada a la venta de lubricantes para vehículos, se destaca por su compromiso con la calidad y la eficiencia en el servicio. Para comprender completamente su funcionamiento, es esencial analizar detalladamente los procesos operativos que garantizan su éxito.

El proceso de compras en Flexi Guide asegura un suministro constante de productos de alta calidad. Comienza con la identificación de las necesidades del inventario, seguida de una exhaustiva búsqueda y selección de proveedores confiables. La negociación de términos y condiciones se lleva a cabo de manera estratégica para obtener los mejores precios y plazos de entrega. Una vez establecidos los acuerdos, se realizan pedidos de productos y se verifica cuidadosamente la recepción y almacenamiento de los mismos en el inventario.

El proceso de ventas en Flexi Guide se caracteriza por una atención al cliente excepcional y un profundo conocimiento de los productos y servicios ofrecidos. Los clientes son recibidos con amabilidad y se les brinda asesoramiento personalizado para satisfacer sus necesidades específicas. Cada venta se registra meticulosamente y se emiten facturas detalladas para garantizar la transparencia en las transacciones. La empresa se destaca por su compromiso post-venta, ofreciendo atención continua y soluciones rápidas a cualquier inquietud del cliente.

A la hora de prestar servicios de mantenimiento y lubricación es una parte integral de su oferta. Los clientes pueden programar citas fácilmente para servicios de mantenimiento, y al llegar al centro, son recibidos por profesionales capacitados que evalúan las necesidades específicas de sus vehículos. Los servicios se realizan con precisión y eficiencia, siguiendo las recomendaciones del fabricante y utilizando productos de la más alta calidad. Se lleva un registro detallado del historial de mantenimiento de cada vehículo, lo que facilita futuras intervenciones y garantiza un rendimiento óptimo a largo plazo.

Por otro lado, la gestión de inventario es rigurosa y sistemática. Se realiza un seguimiento constante de los niveles de existencias y se reponen los productos agotados de manera oportuna. La calidad de los productos recibidos se verifica cuidadosamente para garantizar que cumplan con los estándares exigidos. Este enfoque meticuloso garantiza que siempre haya productos disponibles para satisfacer la demanda de los clientes y mantener la reputación de la empresa como proveedor confiable.

Y, sus procesos administrativos son fundamentales para mantener el orden y la eficiencia en todas las áreas de la empresa. Se registran y archivan cuidadosamente todos los documentos relacionados con compras, ventas, servicios y aspectos

contables. La gestión de recursos humanos se realiza de manera profesional, asegurando que el personal esté debidamente capacitado y motivado para cumplir con los objetivos de la empresa. Además, se monitorean de cerca las finanzas para garantizar una gestión responsable y sostenible del negocio.

¿De qué trata?

Flexi Glide es una plataforma digital que simplifica la compra y venta de productos y servicios relacionados con el mantenimiento automotriz, especialmente en el ámbito de la lubricación. Los usuarios pueden adquirir aceites, filtros y accesorios, programar servicios de lubricación, acceder a consejos de mantenimiento y evaluar proveedores y talleres. Flexi Glide conecta a compradores y vendedores en un entorno amigable para los amantes de los autos .

¿Cómo funciona?

1. Registro de Clientes y Vehículos:

- Permite a los clientes registrarse en la aplicación y asociar sus vehículos.
- Captura detalles como nombre, dirección, número de teléfono y tipo de vehículo.

2. Agenda de Citas:

- Los clientes pueden programar citas para cambios de aceite, mantenimiento o reparaciones.

3. Historial de Servicios:

- Registra los servicios realizados en cada vehículo.
- Incluye detalles como fecha, tipo de servicio, kilometraje y productos utilizados.

4. Inventario de Productos:

- Lleva un registro de los productos disponibles en el lubricentro (aceites, filtros, etc.).
- Actualiza automáticamente el inventario cuando se realiza una venta o se utiliza un producto en un servicio.

5. Facturación y Pagos:

- Genera facturas para los servicios realizados.
- Ofrece opciones de pago en la aplicación (tarjeta de crédito, transferencia bancaria, etc.).

6. Gestión de Empleados:

- Permite a los empleados iniciar sesión y acceder a sus tareas asignadas.
- Asigna tareas, registra horas trabajadas y evalúa el desempeño.

• **¿Cuáles son los objetivos del negocio (si existe)?**

Objetivo general:

- Brindar a los clientes una experiencia de servicio más completa, eficiente y personalizada a través de una aplicación móvil.

Objetivos específicos:

- Permitir a los clientes agendar citas para el cambio de aceite y otros servicios de lubricación en línea, desde la comodidad de su dispositivo móvil.
- Implementar un sistema de gestión de citas que optimice el tiempo de los técnicos y reduzca los tiempos de espera para los clientes.
- Ofrecer la opción de pre-reservar los servicios y productos necesarios para su cita, agilizando el proceso de atención.
- Facilitar la comunicación directa con la empresa a través de la aplicación, permitiendo a los clientes realizar consultas, solicitar información sobre servicios y precios, o enviar comentarios y sugerencias.
- Implementar un sistema de notificaciones para informar a los clientes sobre las próximas citas, ofertas especiales y novedades de la empresa.
- Brindar la posibilidad de calificar y comentar la experiencia del servicio recibido, permitiendo a la empresa mejorar continuamente.

- **¿Cuál es la necesidad que resolverá la aplicación web?**

Acceso a información detallada sobre productos: Los usuarios podrán utilizar la aplicación para obtener información detallada sobre diferentes tipos de lubricantes disponibles, incluyendo sus especificaciones, compatibilidad con diferentes tipos de vehículos y recomendaciones de uso.

Facilitar la compra de lubricantes: Aquí los usuarios pueden buscar y comprar lubricantes directamente desde su dispositivo, lo que facilita el proceso de adquisición y eliminación de la necesidad de visitar una tienda física.

Asesoramiento técnico: Ofreceremos asesoramiento técnico sobre qué tipo de lubricante es el más adecuado para el vehículo del usuario, teniendo en cuenta factores como el modelo del vehículo, el tipo de motor y las condiciones de conducción.

Recordatorios de mantenimiento: Incluimos una función de recordatorio de mantenimiento que alerte a los usuarios cuando sea el momento de cambiar el lubricante de su vehículo, ayudando así a mantener el motor en óptimas condiciones.

Comunidad y recursos: Este espacio es para que los usuarios compartan experiencias, consejos y trucos relacionados con el mantenimiento y el uso de lubricantes en vehículos, creando así una comunidad en línea de entusiastas del automóvil.

- **¿Existe demanda por una App similar?**

Si, existe la demanda ya que no es muy común ver espacios web para la compra online de este tipo de artículos.

- **¿De qué se trata la App?**

Flexi glide es una herramienta digital diseñada específicamente para gestionar todas las operaciones relacionadas con el mantenimiento de vehículos en nuestro negocio. Desde programar citas y llevar un historial

de servicios hasta administrar el inventario de productos y ofrecer promociones especiales, esta aplicación simplificará la vida tanto de los clientes como de los empleados. Además, se enfoca en la seguridad de los datos y proporciona informes analíticos para tomar decisiones informadas.

Algunos de los problemas que nuestra aplicación de lubricentro puede resolver incluye la gestión eficiente, una mejor experiencia al cliente, comunicación efectiva y un mejor acceso a la información y los servicios.

Nos diferenciará lo siguiente:

1. **Gestión Eficiente de Citas y Servicios:**
La aplicación permitirá a los clientes programar citas de manera rápida y sencilla para cambios de aceite, mantenimiento y otros servicios. Los empleados podrán ver y administrar las citas de manera eficiente, evitando conflictos y retrasos.
2. **Inventario Actualizado y Notificaciones de Reposición:**
La aplicación mantendrá un registro en tiempo real del inventario de productos (aceites, filtros, etc.).
3. **Interfaz Amigable y Personalizada:**
La aplicación tendrá una interfaz intuitiva y fácil de usar tanto para clientes como para empleados. Se adaptará a las preferencias y necesidades individuales de cada usuario.
4. **Seguridad y Privacidad:**
La aplicación garantizará la seguridad de los datos del cliente y cumplirá con las regulaciones de privacidad. Esto generará confianza entre los usuarios y diferenciará la aplicación de otras menos seguras.

• **¿Cuál es la competencia y define qué ofrecerás para marcar la diferencia?**

La competencia en el mercado de aplicaciones para lubricentros es diversa y abarca diferentes soluciones. Algunas de las aplicaciones existentes incluyen:

TallerAlpha:

Ofrece un conjunto completo de herramientas para la gestión de talleres mecánicos, incluidos los lubricentros.

Controla servicios, inventario, facturación y más. Se diferencia por su enfoque en la comunicación directa con los clientes y la organización eficiente.

Sistema Talleres Mecánicos:

Proporciona software adaptable para lubricentros, laboratorios diesel y venta de repuestos y servicios.

Destaca por su capacidad de control de stock y facturación electrónica.

ServitechApp:

Una aplicación para la gestión de talleres automotrices. Permite crear órdenes de trabajo, presupuestos, gestionar ventas de productos y administrar clientes.

Su personalización rápida es una ventaja clave.

Para marcar la diferencia, nuestra aplicación se centrará en:

- **Experiencia del Cliente:**
Interfaz intuitiva y fácil de usar para clientes y empleados.
Notificaciones personalizadas y recordatorios para mejorar la comunicación.
- **Gestión Eficiente:**
Control completo de servicios, inventario y facturación.
Automatización de procesos para agilizar las operaciones diarias.
- **Seguridad y Privacidad:**
Cumplimiento de regulaciones de privacidad y protección de datos.
Confianza del cliente como diferenciador clave.

Paso 2: *Define la audiencia:*

Preguntas:

- **¿Quién es el cliente ideal?**

El cliente ideal es aquel que necesita hacer un cambio ya sea de aceite, limpieza o cambio de filtro, compra de líquidos refrigerantes y congelantes.

- **¿A qué público está dirigido mi aplicación (infantil, jóvenes, adultos, profesionales, etc.)?**

Este espacio va dirigido a todo el público ya que es de suma importancia darle mantenimiento y cambios de aceite y lubricación a los vehículos. Además de que este sitio ofrece cualquier tipo de soporte.

- **¿Qué buscará el cliente en la aplicación web?**

El cliente buscará empaparse completamente de la información y los servicios que brindamos cómo establecimiento desde la comodidad en donde se encuentre.

- **¿Cuáles son las funciones indispensables en la aplicación?**

1. Registro de Clientes y Vehículos:

- Permite a los clientes crear cuentas y asociar sus vehículos.
- Captura detalles como nombre, dirección, número de teléfono y tipo de vehículo.

2. Agenda de Citas:

- Los clientes pueden programar citas para cambios de aceite, mantenimiento y otros servicios.

3. Historial de Servicios:

- Registra los servicios realizados en cada vehículo.
- Incluye detalles como fecha, tipo de servicio, kilometraje y productos utilizados.

4. Inventario de Productos y Alertas de Reposición:

- Lleva un registro de los productos disponibles en el lubricentro (aceites, filtros, etc.).
- Notifica automáticamente cuando es necesario reponer productos.

5. Facturación y Pagos:

- Genera facturas para los servicios realizados.

6. Interfaz Amigable y Seguridad de Datos:

- Diseña una interfaz intuitiva para clientes y empleados.
- Garantiza la seguridad de los datos del cliente y cumple con las regulaciones de privacidad.

4. Categoría a la que pertenece su aplicación:

La categoría de nuestra aplicación es “tienda virtual”.

5. Conjunto de herramientas, tecnologías, Framework, lenguaje y manejador de

base de datos a utilizar:

En Flexi Glide utilizaremos las siguientes herramientas:

PHP y su framework Laravel.

HTML.

CSS.

JavaScript.

MySQL como Gestor de Base de Datos.

que pueda registrarse como persona y registrar su vehiculo

Diagrama Entidad Relación

