

Desarrollo de una aplicación móvil que facilite el control y organice todos los pedidos de un restaurante

MOISES ZABALETA
SANTIAGO GUERRERO

UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA
TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SOFTWARE
BOGOTA D.C
2024

Contents

1. INTRODUCCION

2.CONTEXTO

3.PREGUNTA PROBLEMA

4.CARACTERIZACION DE LA POBLACION

5.OBJETIVOS

6.ANTECEDENTES NACIONALES

7.MARCO TEORICO

8.FICHA EXPERIMENTO

9.MARCO LEGAL

10.MARCO TECNICO

11.DISEÑO METODOLOGICO

METODOLOGIA SCRUM

12.INSTRUMENTO RECOLECCION DE LA INFORMACION

13.TRABAJO DE CAMPO (APLICACIÓN DEL DISEÑO METODOLOGICO)

RESULTADO DE ENCUESTA

CAMPO DE ACCION (APLICACIÓN METODOLOGICA)

INTRODUCCION

A partir como de en nuestra experiencia como usuarios frecuentes de restaurantes hemos visto una problemática que es poco atendida y consideramos que sucede a nivel general desde empresas pequeñas hasta empresas grandes, y es la falta de organización con el proceso de los pedidos, decidimos crear una aplicación que de control y orden al proceso desde toma de pedido autónomo por el cliente, agendándolo en fila dando un control del despacho, informado a todos los cliente su tiempo estimado de entrega de su plato

CONTEXTO

SITUACIONES QUE GENERAN LA PROBLEMÁTICA;

Como primera medida notamos que la primera imagen del negocio frente con los clientes es decir el mesero o la persona que toma la orden, en muchos casos aun usan comandas y toman las ordenes a puño y letra y mas importante y no con afán de menospreciar el trabajo de las personas que desempeñan dicha labor no cuentan con una experiencia ni preparación previa, esto lleva a tener fallas humanas y retrasos en procesos de una industria la cual el tiempo no corre, vuela.

En segunda medida para nadie es un secreto que emprender significa dejar de trabajar 8 a 10 horas para pasar a trabajar casi todo el día, vemos la organización y el orden como un medio podemos aligerar cargas a un personal tan cargado de oficios y trabajo.

Y por ultimo y no menos importante, vivimos en una era tecnológica donde hacer caso omiso de la misma es hacernos los ciegos, buscamos generar un software que sea adaptable para el presupuesto tanto de empresas grandes como pequeñas y poder satisfacer las necesidades que cada uno requiera

PREGUNTA PROBLEMA

¿Puede una Aplicación móvil puede colaborar en la organización y eficacia de los trabajadores de un restaurante?

FORMULACION DEL PROBLEMA

Como primera medida queremos desarrollo de esta Aplicación pueda no solo ayudar a los meseros sino a toda la organización de los restaurantes generando una coordinación de la información y un control de todo el proceso para que puedan enfocar sus esfuerzos en generar un mejor servicio

CARACTERIZACION DE LA POBLACION

La población objetivo de este proyecto se compone de dos grupos principales:

ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

- **Edad:** Principalmente jóvenes entre 18 y 30 años.
- **Nivel educativo:** Estudiantes de diversas universidades.
- **Intereses:** Buscan opciones convenientes y accesibles para alimentarse, además de disfrutar de experiencias gastronómicas.
- **Comportamiento de compra:** Sensibles al precio, valoran la facilidad de uso de las aplicaciones para realizar pedidos rápidos y eficientes.

PROFESIONALES JÓVENES

- **Edad:** Adultos jóvenes entre 25 y 35 años.
- **Nivel educativo:** Mayormente con educación superior.
- **Intereses:** Interesados en soluciones rápidas y eficientes para comidas en el trabajo o durante actividades sociales.
- **Comportamiento de compra:** Buscan comodidad y calidad, dispuestos a pagar un poco más por servicios que ahorren tiempo.

FAMILIAS

- **Edad:** Adultos de 30 a 50 años.
- **Nivel educativo:** Varía desde educación secundaria hasta universitaria.
- **Intereses:** Buscan opciones de comida rápida y saludable, así como facilidad para hacer pedidos en grupo.
- **Comportamiento de compra:** Valoran promociones y ofertas familiares, así como la posibilidad de personalizar pedidos para diferentes gustos y necesidades.

TURISTAS

- **Edad:** Adultos de diversas edades.
- **Nivel educativo:** Varía, pero muchos con educación superior.
- **Intereses:** Buscan experiencias locales y convenientes, así como recomendaciones de restaurantes.
- **Comportamiento de compra:** Prefieren aplicaciones que ofrezcan información en varios idiomas y opciones de pago sencillas.

CLIENTES REGULARES DE RESTAURANTES

- **Edad:** Adultos de 25 a 60 años.
- **Nivel educativo:** Varía.
- **Intereses:** Disfrutan de comer fuera y buscan nuevas experiencias culinarias.
- **Comportamiento de compra:** Están dispuestos a gastar en experiencias gastronómicas de calidad y valoran la lealtad a restaurantes que ofrecen buenos servicios.

OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar una Plataforma Intuitiva: Crear una aplicación móvil fácil de usar que permita a los usuarios realizar pedidos de manera rápida y eficiente, mejorando la experiencia gastronómica.

Facilitar la Gestión de Pedidos: Implementar un sistema que permita a los restaurantes gestionar sus pedidos de manera efectiva, optimizando tiempos de espera y reduciendo errores en las órdenes.

Promover la Conectividad: Fomentar la interacción entre clientes y restaurantes, permitiendo que los usuarios dejen comentarios, valoraciones y recomendaciones, así como que los restaurantes respondan y se adapten a las necesidades de sus clientes.

Ofrecer Opciones de Personalización: Desarrollar funcionalidades que permitan a los usuarios personalizar sus pedidos según sus preferencias y necesidades dietéticas, mejorando la satisfacción del cliente.

Implementar Soluciones de Pago Seguras: Integrar métodos de pago seguros y diversos para facilitar las transacciones y brindar confianza a los usuarios al realizar sus pedidos.

Expandir la Base de Usuarios: Aumentar la cuota de mercado mediante campañas de marketing dirigidas a diferentes grupos demográficos, incluyendo estudiantes, profesionales y familias.

Establecer Alianzas Estratégicas: Crear alianzas con restaurantes locales para ofrecer promociones exclusivas y mejorar la visibilidad de ambos, potenciando la experiencia del usuario.

Monitorear y Analizar el Comportamiento del Usuario: Implementar herramientas de análisis para entender mejor las preferencias de los usuarios y ajustar la oferta de servicios en consecuencia.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Mejorar la Interfaz de Usuario:

- Diseñar y probar al menos tres prototipos de la aplicación con usuarios antes del lanzamiento para asegurar que sea intuitiva y fácil de navegar.

Optimizar el Proceso de Pedido:

- Reducir el tiempo promedio de realización de pedidos en un 30% mediante la implementación de funciones como "pedido rápido" y "repetir pedido anterior".

Implementar un Sistema de Valoraciones:

- Desarrollar un sistema de comentarios y valoraciones que permita a los usuarios calificar su experiencia en un 70% de los pedidos realizados en los primeros seis meses.

Diversificar Métodos de Pago:

- Integrar al menos cinco métodos de pago diferentes (tarjeta de crédito, débito, billeteras electrónicas, etc.) en los primeros tres meses tras el lanzamiento.

Aumentar la Base de Usuarios:

- Alcanzar 1,000 descargas de la aplicación en los primeros seis meses mediante campañas de marketing digital y promociones en redes sociales.

Establecer Alianzas con Restaurantes:

- Colaborar con al menos 20 restaurantes locales en los primeros cuatro meses para ofrecer promociones exclusivas a los usuarios de la aplicación.

Fomentar la Personalización de Pedidos:

- Implementar funciones de personalización que permitan a los usuarios modificar al menos el 50% de los pedidos en los primeros tres meses de uso.

Aumentar la Satisfacción del Cliente:

- Lograr un 85% de satisfacción del cliente en encuestas post-pedido durante el primer año, recogiendo feedback y mejorando continuamente el servicio.

JUSTIFICACION

Se llego a la conclusión de que el proyecto es viable debido a que el nicho al que vamos enfocados es uno que no ha sido atendido, al menos no de la manera correcta, los integrantes del proyecto estuvimos involucrados en algún punto con el sector de la comida y de restaurante y las problemáticas que deseamos afrontar son las que llevan años y años, y no se llega a una conclusión real de cómo abordarlas.

ALCANCE

El rango que vamos a abarcar será los restaurantes como primera medida de conocidos y familiares, teniendo un alcance máximo como primer momento del proyecto sectores de la localidad de Usaqué

ANTECEDENTES LOCALES

Sien

Sien es un sistema de gestión de restaurantes que permite a los propietarios tomar pedidos, gestionar reservas y realizar seguimiento de inventarios. Su interfaz intuitiva facilita la toma de pedidos en tiempo real y permite la integración con plataformas de entrega. Sien está diseñado para ayudar a los restaurantes a optimizar sus operaciones y mejorar la experiencia del cliente, todo con un enfoque en las necesidades del mercado colombiano.

Derechos de autor: Sien.

Tock

Aunque es una plataforma más conocida a nivel internacional, Tock tiene presencia en Colombia y se adapta a las necesidades de los restaurantes locales. Ofrece gestión de reservas y pedidos anticipados, permitiendo a los establecimientos planificar mejor su capacidad y ofrecer experiencias personalizadas a sus clientes. Su enfoque en la experiencia del usuario y su sistema de gestión de pagos han hecho que sea una herramienta valiosa para restaurantes en el país.

Derechos de autor: Tock, Inc.

Restaurantes.com.co

Esta plataforma colombiana se especializa en reservas y pedidos para restaurantes. Ofrece un sistema que permite a los usuarios hacer reservas en línea y realizar pedidos para llevar. Su objetivo es facilitar la conexión entre clientes y restaurantes, ayudando a los negocios a aumentar su visibilidad y ventas en el entorno digital.

Derechos de autor: Restaurantes.com.co.

Toast

Toast es un sistema de punto de venta (POS) diseñado específicamente para restaurantes, que ofrece herramientas para la toma de pedidos, gestión de mesas y programación de pedidos. Su interfaz amigable facilita la capacitación del personal y la experiencia del cliente. Con funciones de análisis, permite a los dueños de restaurantes optimizar sus operaciones y mejorar la rentabilidad.

Derechos de autor: Toast, Inc.

Square for Restaurants

Square for Restaurants proporciona una solución integral para la gestión de pedidos, pagos y reservas. Su diseño intuitivo facilita el trabajo del personal, permitiendo una gestión eficiente de los pedidos. Además, se integra con aplicaciones de entrega y ofrece informes detallados, ideal para pequeños y medianos restaurantes que buscan optimizar su operación sin complicaciones.

Derechos de autor: Square, Inc.

ChowNow

ChowNow es una plataforma que ayuda a los restaurantes a establecer su propio sistema de pedidos en línea. En lugar de depender de aplicaciones de terceros, permite a los negocios crear su propia tienda en línea para recibir pedidos directamente. Esto no solo mejora la experiencia del cliente, sino que también aumenta las ganancias al reducir las tarifas de las plataformas de entrega.

Derechos de autor: ChowNow, Inc.

En la era digital actual, el comercio electrónico ha revolucionado la forma en que las empresas interactúan con los consumidores y comercializan sus productos. La convergencia de la tecnología y el comercio ha creado plataformas en línea donde los consumidores pueden acceder y adquirir una amplia gama de productos desde la comodidad de sus hogares.

En el contexto actual de Colombia, el panorama empresarial se ve moldeado significativamente por el auge de la tecnología y el comercio electrónico. Sin embargo, en el sector de la restauración, existe una notable falta de software efectivos que aborden de manera integral la gestión de pedidos. Es en este vacío de mercado donde nace "A LA CARTA", un emprendimiento de e-commerce diseñado para optimizar la experiencia de pedidos en restaurantes. Este software proporciona herramientas para la toma de pedidos, agendamiento y atención personalizada, integrando elementos de marketing digital y análisis de mercado. "A LA CARTA" se adapta a las necesidades de los restaurantes, brindando una solución que les permite ofrecer un servicio más ágil y accesible.

El objetivo de este proyecto es aprovechar la creciente demanda de soluciones tecnológicas, facilitando a los restaurantes el acceso a una plataforma que mejora la gestión de pedidos y enriquece la experiencia del usuario. El éxito de "A LA CARTA" no solo radica en la calidad de sus herramientas, sino también en la eficiencia de la plataforma y en la implementación efectiva de estrategias de marketing digital.

EL MARKETING DIGITAL:

El Marketing Digital, también conocido como mercadotecnia en línea, se refiere a una forma de marketing que utiliza nuevos medios y canales publicitarios tecnológicos y digitales, como Internet y dispositivos móviles. Gracias a la tecnología, se pueden crear experiencias personalizadas, medir y registrar interacciones para mejorar la experiencia del usuario.

En mi opinión, el Marketing Digital representa una evolución del marketing que permite crear estrategias basadas en productos personalizados y mensajes diferenciados. La capacidad de analizar datos masivos ha generado una revolución en la industria del marketing y la publicidad, especialmente en el sector de la restauración.

Ventajas del marketing digital para "A LA CARTA":

Global: Una vez que el sistema está en línea, es accesible para cualquier restaurante en todo el país.

Interactivo: La plataforma maximiza la comunicación bidireccional entre restaurantes y clientes, facilitada por la integración de redes sociales.

Perfectamente medible: La recopilación de datos es inmediata, lo que permite obtener información valiosa sobre preferencias y hábitos de uso, favoreciendo una gestión más eficiente.

Hiper segmentable: La gran cantidad de información disponible sobre los usuarios permite una segmentación precisa en las campañas de marketing, enfocándose en las necesidades específicas de cada restaurante.

BASE TEÓRICA: LA NECESIDAD DE INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE PEDIDOS

En el dinámico mundo del comercio electrónico, muchas empresas de restauración enfrentan el desafío de encontrar soluciones de software que se adapten a sus necesidades específicas. La falta de herramientas efectivas ha limitado su capacidad para gestionar pedidos de manera eficiente, lo que puede afectar tanto su rentabilidad como la experiencia del cliente.

Características positivas de la implementación de "A LA CARTA":

Adaptación al entorno digital: "A LA CARTA" permite a los restaurantes integrar tecnología para gestionar sus operaciones de manera efectiva.

Mejora en la conectividad: La plataforma facilita la comunicación entre restaurantes y clientes, mejorando la atención y el servicio.

Optimización de la logística: Con una herramienta diseñada para la gestión de pedidos, los restaurantes pueden ofrecer un servicio más ágil y reducir tiempos de espera.

HIPÓTESIS:

La creciente necesidad de soluciones de gestión de pedidos en el sector de restaurantes ha creado un espacio para "A LA CARTA", ofreciendo una alternativa accesible y eficiente que mejora la competitividad de los restaurantes en el mercado

MARCO LEGAL

MARCO LEGAL

El comercio electrónico se ha convertido en una de las principales formas de venta de productos y servicios debido a su amplio alcance y accesibilidad. Sin embargo, conlleva la responsabilidad de manejar los datos de los usuarios de manera ética y segura para proteger su información.

RIESGOS PARA EL CONSUMIDOR

El e-commerce presenta ciertos riesgos para los consumidores, entre los cuales se destacan:

Fraude: Riesgo de estafas o transacciones no autorizadas.

Manejo de datos sin autorización: Peligro de que los datos de los usuarios se utilicen sin el debido permiso.

Phishing: Intentos de engañar a los usuarios para obtener su información personal.

Para mitigar estos riesgos, "A LA CARTA" debe cumplir con los derechos de los consumidores establecidos en la legislación colombiana, como:

Ley 527 de 1999 y Decreto 1074 de 2015: Regulan el uso de mensajes de datos, el comercio electrónico y las firmas digitales, y establecen las entidades de certificación en Colombia.

Estatuto del Consumidor (Ley 1480 de 2011): En su capítulo VI, otorga protección especial a los consumidores de comercio electrónico.

REQUISITOS LEGALES PARA VENDER EN LÍNEA

RUT y Registro Empresarial

"A LA CARTA" debe estar registrado y autorizado para operar en el mercado colombiano, lo cual incluye contar con el Registro Único Tributario (RUT).

Protección al Consumidor

Es fundamental proteger los datos de los clientes y garantizar un manejo responsable de la información dentro de la plataforma.

Plataformas de Pago

Selección de métodos y plataformas de pago seguras y autorizadas para facilitar las transacciones.

Manejo de Base de Datos

La recolección y uso de datos debe cumplir con la normativa de protección de datos, asegurando que se obtenga la autorización necesaria de los usuarios.

Información Clara y Veraz

Es esencial que los productos y servicios se describan de manera precisa y transparente, facilitando al usuario un flujo de compra claro y completo.

Los requerimientos técnicos que necesitamos son:

- Base de datos: Sera desarrollada en el motor de base de datos Mysql, en esta almacenaremos toda la información del cliente, las ventas realizadas, los proveedores entre otros datos provechosos para la empresa
- Bot WhatsApp: Con esto podremos tener una respuesta a las personas que contacten con la empresa por vía WhatsApp, la idea es que este pueda mostrar los productos que ofrecemos o dar conexión con atención al cliente.
- Página web: PHP: al contar con buena sinergia con Mysql y ser intuitivo nos dará la capacidad de crear una página web funcional e intuitiva que cuente con la capacidad desde, mostrar los productos, hasta agregar al carro, hasta los medios de pago, y con canales para conectar con los trabajadores de la empresa

DISEÑO METODOLOGICO

Scrum

Basándonos en esta metodología para nuestro proyecto se verá distribuida y definida de la siguiente manera.

Por semestre se plantea tener una Épica clara, esta nos servirá como la necesidad general que debemos satisfacer cuando termine el mismo, por semestre se plantea tener 2 a 3 Sprint donde definiremos las historias de usuarios y las tareas que tendremos que ejecutar por ciclo, cada tarea o necesidad será repartida a cada miembro basándonos en sus aptitudes y sus fuertes. Cada entrega semestral será tomada como nuestra “entrega al cliente”, así podremos evaluar diseño, funcionalidad, entre otros aspectos importantes para que el proyecto sea efectivo

CONCLUSIONES

Demanda Creciente de Soluciones Tecnológicas

En el sector de la restauración, la creciente necesidad de digitalización ha aumentado la demanda de soluciones que optimicen la gestión de pedidos. "A LA CARTA" responde a este vacío en el mercado, proporcionando un sistema accesible y eficiente para restaurantes que buscan mejorar su competitividad.

Ventaja Competitiva en la Experiencia del Usuario

Al ofrecer una plataforma que integra funcionalidades de pedidos, agendamiento y atención personalizada, "A LA CARTA" mejora notablemente la experiencia del usuario y la comunicación entre restaurante y cliente. Esto puede aumentar la satisfacción y fidelización del cliente, traduciéndose en mayores ingresos para los restaurantes.

Optimización y Eficiencia Operativa

Con una herramienta diseñada para gestionar pedidos y optimizar la logística, "A LA CARTA" permite a los restaurantes reducir tiempos de espera, mejorar la eficiencia en el servicio y gestionar su operación de forma más ágil, lo cual se traduce en menores costos operativos y mayor rentabilidad.

Beneficios del Marketing Digital

La plataforma se apoya en estrategias de marketing digital, como segmentación de audiencias y análisis de datos, lo que permite a los restaurantes crear campañas dirigidas a sus clientes potenciales. Esto aumenta la visibilidad y efectividad de la promoción, generando más oportunidades de ventas.

Cumplimiento Normativo y Seguridad

"A LA CARTA" está diseñado para cumplir con las leyes de comercio electrónico y protección al consumidor, asegurando un entorno de compra seguro y confiable. Este enfoque en la legalidad y la seguridad genera confianza tanto en los restaurantes como en los consumidores, fortaleciendo la reputación y sostenibilidad del proyecto.

Escalabilidad y Adaptación al Mercado

La plataforma tiene potencial de escalabilidad, permitiendo su expansión a otros mercados e integración de nuevas funcionalidades según las necesidades del sector de la restauración. Esto asegura que "A LA CARTA" pueda adaptarse y crecer en función de las tendencias del mercado y las demandas de los usuarios.

En conclusión, "A LA CARTA" es un proyecto viable, con una propuesta de valor sólida que aborda las necesidades actuales de los restaurantes en Colombia. Su enfoque en la eficiencia operativa, la seguridad y el marketing digital lo convierte en una solución atractiva y competitiva para el sector.