

System Request

14 DE FEBRERO DEL 2022



Trío galáctico
y asociados.

01

Nombre o Alias del proyecto

01

Descripción de la problemática a resolver

02

Alcances del proyecto

06

Justificación

06

Valor generado al negocio

07

Restricciones

Nombre o alias del proyecto:



Ilustración 1-Prototipo de Logo

Descripción de la problemática a resolver:

Asadero Cien Restaurante Parrilla es una empresa familiar de restaurantes que, desde 1993, buscan rescatar los sabores de antaño con parrilla y brasa. Respetando la esencia de la cocina mexicana, el mestizaje culinario auténtico del nixtamal, las salsas, chiles, carnes y hierbas de nuestro México, claro, sin descuidar tendencias y nuevos sabores que el mercado exige.

Buscando una nueva innovación que vaya de la mano con su rápida expansión y popularización como una de las mejores cadenas de restaurantes. Asadero Cien Restaurante Parrilla requiere de una solución tecnológica para brindar a sus clientes la posibilidad de realizar pedidos a domicilio de todos los productos que tiene a disposición de manera fácil y

eficiente. Esto con el objetivo de minimizar la afluencia de clientes en sus sucursales físicas y poder utilizar la flota de motocicletas que tiene actualmente la empresa.



Ilustración 2- Asadero Cien Veracruz

Alcances del proyecto:



Ilustración 3-Responsive Desing

La plataforma deberá contener un *diseño amigable y adaptativo* para que su visualización y uso sea adecuado tanto en navegadores web, como en dispositivos móviles ya sean smartphones o tablets, garantizando un alto nivel de seguridad para los datos que se introduzcan en la plataforma.

La aplicación web debe de cumplir con las siguientes funcionalidades cuando se trate de un usuario de tipo Consumidor:

- Registro del cliente consumidor, debe solicitar la información del cliente para poder utilizar la aplicación, debe indicar su nombre completo, su fecha de nacimiento, su número de teléfono celular y contraseña de acceso.
- Acceso, una vez registrado el cliente podrá entrar a la aplicación indicando su número celular y su contraseña de acceso.

- Registro de dirección de entrega del consumidor, el cliente tendrá que registrar al menos una dirección de entrega para los pedidos que realice, los datos necesarios para el alta de la dirección son: calle, número exterior e interior, colonia, código postal, ciudad, municipio y entidad federativa, adicionalmente se deberá solicitar al cliente que ubique su dirección en un mapa para poder extraer la latitud y longitud.
- Registro de métodos de pago, el cliente tendrá que registrar al menos un método o forma de pago para los pedidos que realice, los métodos de pago aceptados por son: tarjeta de débito o tarjeta de crédito y los datos necesarios para el alta son: nombre del titular de la tarjeta, número de tarjeta, emisor de la tarjeta (solamente serán aceptadas tarjetas Visa o MasterCard y el sistema deberá calcularlo con base en los 16 dígitos de la tarjeta), año y mes de vencimiento (el sistema deberá validar que la tarjeta capturada esté vigente), código de seguridad o CVV (el sistema deberá validar que sea un número de 3 a 4 dígitos).
- Consulta de catálogo de productos, el cliente podrá visualizar el catálogo de productos que ofrece la comercializadora, dichos productos se encuentran agrupados en categorías distintas categorías y el cliente podrá realizar la búsqueda ya sea por una categoría en específico o por el nombre del producto. El sistema deberá mostrarle los datos asociados al producto (fotografía, descripción, precio y disponibilidad) y el cliente podrá ir agregando a su carrito de compras los productos que desee pedir.
- Realizar pedido de productos, el cliente podrá realizar el pedido de los productos que fue agregando a su carrito de compras virtual seleccionando, el carrito virtual le mostrará el listado de los productos agregados, la cantidad de cada uno, su precio unitario y el total a pagar, tendrá la opción de disminuir o aumentar la cantidad de algún producto o de eliminarlo por completo, para completar su pedido deberá tener una opción llamada Realizar pedido y lo siguiente que deberá solicitar al cliente es que seleccione la dirección de envío del pedido (se deberá mostrar la lista de direcciones dadas de alta), con base en la dirección seleccionada el sistema deberá seleccionar que sucursal de la comercializadora es la más próxima (En un radio de 5km, se deberá calcular la distancia con base en la ubicación de la dirección del cliente y de la ubicación de la sucursal), en caso de que no se encuentre una sucursal dentro del radio permitido se deberá indicar al cliente que no se puede realizar el pedido con

dicha dirección de envío. Una vez seleccionada una dirección de envío válida se solicitará al cliente que seleccione el método de pago (se deberá mostrar la lista de métodos de pago dados de alta), por último se le mostrará al cliente un resumen que contenga el número de productos solicitados, el importe total, la dirección de envío, la sucursal que surtirá su pedido, el método de pago seleccionado y un tiempo estimado de entrega, cuando el cliente confirme el pedido se le asignará un número de folio del pedido y pasará a estatus en proceso de validación, el cliente podrá consultarlo en la sección Lista de pedidos.

- Visualizar lista de pedidos, el cliente podrá visualizar el historial de todos los pedidos realizados, el orden de los pedidos deberá ser por la fecha de solicitud y el estatus en el que se encuentren mostrándose siempre al inicio los pedidos en proceso.
- Ver detalle de un pedido, el cliente podrá visualizar el detalle de un pedido seleccionándolo desde el historial de pedidos, se deberá mostrar como información los productos solicitados, el importe total, la dirección de envío, la sucursal que surtirá su pedido, el método de pago seleccionado, el estatus del pedido y el tiempo de entrega (en caso de los pedidos entregados) o el tiempo estimado de entrega (en caso de los pedidos en proceso de validación o en proceso de entrega).
- Cancelar un pedido, el cliente tendrá la posibilidad de realizar la cancelación de un pedido siempre y cuando este se encuentre en estatus en proceso de validación, de lo contrario ya no se podrá realizar la cancelación.
- Reportar incidente de un pedido, el cliente tendrá la posibilidad de realizar un reporte de incidentes con algún pedido recibido, para lo cual se le solicitará que capture la descripción de la incidencia y suba al menos 1 fotografía que respalde el incidente.

La aplicación web debe de cumplir con las siguientes funcionalidades cuando se trate de un usuario de tipo Ejecutivo de ventas:

- Acceso, debe permitir que los usuarios del sistema web se autenticuen introduciendo su usuario y contraseña.
- Validación, producción y envío de pedido, el ejecutivo de ventas deberá revisar los pedidos realizados por los clientes que se encuentran en estatus en proceso de

validación, deberá solicitar se surta el pedido a bodega y asignar al repartidor que llevará el pedido, una vez realizada esta operación el pedido deberá pasar a estatus En proceso de entrega.

La aplicación web debe de cumplir con las siguientes funcionalidades cuando se trate de un usuario de tipo Repartidor:

- Acceso, debe permitir que los usuarios del sistema web se autenticuen introduciendo su usuario y contraseña.
- Visualizar pedidos asignados, debe poder visualizar los pedidos que se le hayan asignado a repartir, para que pueda hacer la recolección en la bodega de la sucursal asignada, también deberá poder visualizar la dirección de entrega en un mapa para que pueda llegar a la ubicación.
- Confirmación de entrega, el repartidor deberá poder cambiar el estatus de un pedido una vez que lo haya entregado exitosamente. En caso de que no se pueda concretar la entrega el pedido deberá pasar a estatus NO ENTREGADO y el repartidor deberá capturar el motivo del porque no entregó el pedido.

La aplicación web debe de cumplir con las siguientes funcionalidades cuando se trate de un usuario de tipo Administrador:

- Acceso, debe permitir que los usuarios del sistema web se autenticuen introduciendo su usuario y contraseña.
- Registro de usuarios, debe permitir dar de alta usuarios del sistema ya sean administradores, repartidores o ejecutivos de venta, solicitando su nombre completo, cargo, fecha de ingreso, cargo, sucursal, su usuario de acceso (username) y su contraseña de acceso.
- Registro de sucursales, debe permitir dar de alta las sucursales con las que cuenta la comercializadora los datos necesarios son: dirección completa de la sucursal, ubicación (latitud y longitud), nombre comercial, horario de servicio.

- Registro de productos, debe permitir dar de alta los productos con las que cuenta la comercializadora los datos necesarios son: código de barras, nombre del producto, descripción, categoría de producto, precio de venta, fecha de caducidad. Adicionalmente para cada producto se deberá asignar el inventario que contenga en cada sucursal de la comercializadora.

Justificación:

Actualmente, Asadero Cien Restaurante Parrilla trabaja con una flotilla de motocicletas que utiliza para el envío de los pedidos a través un sistema genérico de pedidos en línea que no es propio de la empresa, por lo que pretende hacerse de un sistema propio, de modo que puedan trabajar con mayor libertad y tener control completo de su funcionamiento.

La introducción de este sistema le permitiría a la empresa hacer una mejor administración de los pedidos y sucursales, además de los catálogos, como los productos del menú, lo que habilitaría a que en futuras iteraciones se pueda implementar un sistema de promociones directo en el sistema de pedidos.

Además, con la agilización del proceso de orden en línea, se lograría una mejor logística en la sucursal, con una menor afluencia de clientes gracias a la mayor presencia de la clientela a través del sistema en línea.

Valor generado al negocio:

Todas las empresas de éxito tienen algo en común: están orientadas a la innovación tecnológica y van a la par de las tendencias del mercado. En un mundo donde el usuario exige immediatez, simplificación e hiperconectividad, las apps tienen la capacidad de cubrir las necesidades del cliente actual en cualquier nicho del mercado.

La primera impresión que se tiene de los servicios de delivery es que solo beneficia a los consumidores, pero esto no es así. Los restaurantes pueden obtener importantes beneficios.

La ventaja es que promete una reducción de los malentendidos en la recepción de pedidos, lo que se traduce en menos pérdidas y más clientes satisfechos. Pero no es lo único, tener una aplicación de repartos ayuda a difundir la marca a gran escala, abrir nuevos canales de ventas, permitir acceder a una mayor cantidad de público en un radio mucho más amplio del que en general se puede abarcar sin toda la logística que las aplicaciones ofrecen, etc.



Ilustración 4- Aplicación tipo Uber eats

Restricciones:

La plataforma deberá contener un diseño adaptativo para que su visualización y uso sea adecuado tanto en navegadores web, como en dispositivos móviles ya sean smartphones o tablets, del mismo modo deberá implementar técnicas de programación defensiva, frameworks y protocolos que garanticen un alto nivel de seguridad para los datos que se introduzcan en la plataforma.

La plataforma web deberá almacenar la información en una base de datos idealmente bajo la tecnología Microsoft SQL Server, aunque se puede utilizar otra tecnología si es conveniente, la comunicación entre la plataforma web y la base de datos deberá realizarla una capa de servicios web o API RESTful, del lado del cliente la aplicación web deberá correr bajo tecnologías HTML, CSS, JavaScript, así como un framework de desarrollo actual que garantice la correcta separación en capas del proyecto.

El despliegue de la plataforma web deberá realizarse en un servidor en la nube (Azure, AWS u otra, bajo evaluar su desempeño).

Quien elabora el documento



García Morales Daniel

Mendoza Carmona José Damián

**Sánchez Morales Angel de
Jesús**

Tapia Cruz Abner Jeffrey

Quien autoriza el proyecto

Hernandez Perez Mario Alberto