

PowerDev - Aplicativo para restaurante “Las Ricuras de la Abuela”

GA1-220501093-AA1-EV03

Fran Emilio Peña Pedroza

Juan Camilo Londoño Londoño

Juan David Rojas Alzate

Wilmer Ferney Estevez Piratoa

SENA

Centro Minero

Análisis y desarrollo de software

Abril 2024

Tabla de contenido

Introducción	4
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
1. Requisitos Estándar IEEE 830.....	6
1.1. Introducción	6
1.1.1.Propósito6	
1.1.2.Ámbito del sistema	6
1.1.3.Definición Acrónimos y Abreviaturas.....	7
1.1.4.Referencias	7
1.2. Descripción General.....	7
1.2.1.Perspectiva del producto	7
1.2.2.Funciones del producto.....	7
1.2.3.Características de los usuarios	9
1.2.4.Restricciones generales.....	10
1.2.5.Suposiciones y dependencias.....	11
1.3. Especificaciones de requerimientos	11
1.3.1.Interfaz	11
1.3.2.Requerimientos Funcionales.....	13
1.3.3.Requerimientos no funcionales.....	15
2. Requisitos Historias de Usuario	17
2.1. Priorización de requisitos	17
2.2. Requisitos funcionales	18

2.3. Requisitos no funcionales	23
Conclusiones	26
Bibliografía	27

Introducción

La gestión de pedidos es fundamental para garantizar la satisfacción del cliente y el éxito del negocio. En este contexto, el desarrollo de un software especializado se convierte en una herramienta indispensable para optimizar los procesos internos.

Durante el desarrollo de este trabajo, nos guiaremos por los principios establecidos por el estándar IEEE 830, que nos proporciona una estructura sólida para la especificación de requisitos de software. Además, adoptaremos el enfoque de historias de usuario, una técnica ágil que nos permitirá comprender las necesidades del usuario final y priorizar funcionalidades de manera efectiva. A lo largo de las siguientes secciones, exploraremos en detalle los requisitos funcionales y no funcionales de nuestro sistema de gestión de pedidos, identificando las características clave.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un software de gestión de pedidos para el restaurante "Las Ricuras de la Abuela" siguiendo las especificaciones del estándar IEEE 830 y utilizando el formato de historias de usuario, con el fin de optimizar los procesos internos y mejorar la experiencia del cliente en el establecimiento gastronómico.

Objetivos Específicos

- Identificar y documentar los requisitos funcionales y no funcionales del software de gestión de pedidos, de acuerdo con las necesidades y expectativas del restaurante "Las Ricuras de la Abuela" y sus clientes.
- Desarrollar historias de usuario detalladas que describan claramente y concisa las funcionalidades clave del software, priorizando las que agreguen mayor valor tanto para el personal del restaurante como para los comensales.

1. Requisitos Estándar IEEE 830

1.1.Introducción

En el documento se explicarán y analizarán los requisitos del proyecto para gestión de pedidos en un restaurante de menú del día llamado “Las Ricuras de la Abuela” se realiza la adaptación del requerimiento de software con base en el Estándar IEEE 830.

1.1.1. Propósito

Este documento tiene el objetivo dar información sobre el funcionamiento de la idea GastroGo que está dirigido al equipo de desarrollo, usuarios y cliente.

1.1.2. Ámbito del sistema

- Nombre del Software: GastroGo
- El software contará con una interfaz amigable para los usuarios con el objetivo de optimizar los procesos de gestión de pedidos que se desarrollan en el restaurante, se usarán módulos para realizar pedidos de menús preestablecidos o con variaciones al estilo tradicional del menú del día, con su implementación se espera ofrecer una mejor satisfacción del cliente en el Restaurante Las ricuras de la Abuela ubicado en el Complex Llanogrande, Rionegro, Antioquia
- El principal beneficiado con GastroGo será el restaurante las ricuras de la abuela cuando implemente el software de servicio logrando objetivo es optimizar los procesos en tiempo y recursos. La meta del GastroGo es establecerse como la primera opción para el uso en restaurantes del menú del día.

1.1.3. Definición Acrónimos y Abreviaturas

usuario	Persona que usara el sistema para gestionar procesos
ERS	Especificación requerimiento de software
RF	Requisitos Funcionales
RNF	Requisitos no Funcionales
HU	Historia de Usuarios
GastroGo	Nombre del software para desarrollar en el proyecto
Cliente	Propietarios Restaurante Ricuras de la Abuela

1.1.4. Referencias

- Las regulaciones en Colombia incluyen la Ley 9 de 1979, el Decreto 3075 de 1997, que establece las normas sanitarias para la elaboración, producción, almacenamiento, transporte, distribución y expendio de alimentos.
- Entrevistas realizadas por el equipo PowerDev para definir los requisitos del software.

1.2. Descripción General

1.2.1. Perspectiva del producto

Con el software de servicio desarrollado pretendemos ofrecer un producto confiable y directo con el usuario desde la plataforma, en relación con el pedido de servicio de alimentos de diferentes menús al que se podrá realizar u organizar a su gusto y realizar pedidos a domicilio.

1.2.2. Funciones del producto

- **Gestión de usuarios y perfiles:**

Crear, editar y eliminar usuarios.

Asignar perfiles y permisos a los usuarios.

- **Autenticación de usuarios:**

Admitir el ingreso a los usuarios autorizados (administradores, cajeros, cocineros) iniciar sesión en el sistema.

Gestionar sesiones de usuario.

- **Gestión del menú:**

Permitir a los administradores agregar, editar y eliminar elementos del menú.

Actualizar la carta del menú del día.

- **Registro de pedidos:**

Habilitar el registro de los pedidos de los clientes a los cajeros.

Enviar los pedidos a la cocina para su preparación.

- **Cálculo del valor total del pedido:**

Calcular automáticamente el valor total de un pedido según los precios del menú.

Presentar el total a los cajeros para realizar el cobro al cliente.

- **Gestión de pedidos en la cocina:**

Permitir a los cocineros recibir los pedidos.

Proporcionar especificaciones para preparar los platos correctamente.

- **Notificación de pedidos preparados:**

Permitir a los cocineros notificar a los cajeros cuando un pedido está listo.

Notificar automáticamente a los cajeros cuando un pedido está listo para ser entregado.

- **Seguimiento del estado de los pedidos:**

Permitir a los cajeros ver el estado de los pedidos en tiempo real.

Facilitar la entrega de pedidos listos a los clientes.

- **Gestión de turnos:**

Permitir a los cajeros conocer los números de turno disponibles para identificar a los clientes.

Facilitar la gestión de clientes mediante la identificación de los números de turno.

- **Atención de pedidos de clientes no presenciales:**

Ofrecer la atención de pedidos de clientes no presenciales para que se atiendan automáticamente.

Gestionar pedidos en línea o por teléfono de forma eficiente.

- **Cierre de caja y control financiero:**

Notificar al administrador la cifra de cierre de caja en valor total.

Facilitar el control del flujo de caja y la gestión financiera del restaurante.

1.2.3. Características de los usuarios

NOMBRE	Santiago		
ROL	Administrador	EDAD	25 años
HABILIDADES	Manejo de TICs Manejo Ofimática Gestión de compras Manejo de personal Atención al cliente	EXPERIENCIA	3 años administrador 5 años atención en call center
ESTUDIOS	Técnica profes.		

NOMBRE	Lilly		
ROL	Jefe de cocina	EDAD	52 años
HABILIDADES	Manipulación de alimentos	EXPERIENCIA	

	Preparación de pedidos Control de insumos		15 años en preparación de alimentos
ESTUDIOS	Bachiller		

NOMBRE	Harold		
ROL	Cajero	EDAD	36 años
HABILIDADES	Atención al cliente Manejo de caja Control de pedidos	EXPERIENCIA	3 años en ventas
ESTUDIOS	Técnica profes.		

NOMBRE	Genesis		
ROL	Auxiliar cocina	EDAD	35 años
HABILIDADES	Atención al cliente Preparación alimentos Orden y aseo	EXPERIENCIA	5 años en preparación de alimentos
ESTUDIOS	Bachiller		

1.2.4. Restricciones generales

- El software requiere ser utilizado con servicio de internet.
- El software debe cumplir con las normas y regulaciones, como la Ley de Protección de Datos o la Ley de Derechos de Autor.
- El hardware no debe tener especificaciones de alto costo, se debe ejecutar en equipos de máximo gama media para el año 2024.

- El servidor de la Base de datos debe ser de bajo costo para que los clientes de GastroGo puedan adquirirlo.
- El lenguaje de programación debe ser el dictado en el curso de formación durante la tecnología del SENA.
- El software debe tener una seguridad suficiente para prevenir posibles amenazas de hackers o malware, copias del software, no se establecer un costo elevado para su mantenimiento y supervisión.

1.2.5. Suposiciones y dependencias

El software se ejecutará como un aplicativo Web mediante hardware Tablet y celular usando el navegador Google Chrome.

El cliente asumirá los costos de los equipos para el desarrollo de pruebas y puesta en marcha del software.

No se tienen problemas de internet durante el uso.

1.3. Especificaciones de requerimientos

1.3.1. Interfaz

Especificaciones de hardware

- **Procesador:** Un procesador de múltiples núcleos con buena velocidad (2.0 GHz o superior) para manejar múltiples procesos y tareas de manera eficiente.
- **RAM:** Un mínimo de 2 GB de RAM para dispositivos móviles es recomendable, aunque 3 GB o más ofrecerán un rendimiento mejor y más fluido.
- **Almacenamiento:** 16 GB de almacenamiento interno o más para mantener la aplicación y sus datos sin problemas de espacio.

- **Pantalla:** Resolución de pantalla de al menos 1280 x 720 píxeles para garantizar una visualización clara de los elementos de la interfaz.
- **Conectividad:** Compatibilidad con Wi-Fi y, preferiblemente, también con redes móviles (3G, 4G o superior) para permitir la conectividad de la aplicación.
- **Batería:** Una batería de buena capacidad para mantener el dispositivo funcionando durante largas jornadas sin necesidad de recarga constante.

Especificaciones de software

- **Sistema operativo:** Para dispositivos Android, una versión reciente del sistema operativo (Android 8.0 o superior) para aprovechar las últimas características de seguridad y rendimiento.
- **Para dispositivos iOS, iOS 12 o superior** es una buena opción para obtener las últimas actualizaciones de seguridad y compatibilidad.
- **Navegador (si la aplicación es web):** Compatibilidad con los navegadores web más recientes y populares, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari y Microsoft Edge. Los navegadores deben estar actualizados a sus últimas versiones para una mejor compatibilidad y rendimiento.
- **Actualizaciones automáticas:** Los dispositivos deben permitir actualizaciones automáticas para mantener el sistema operativo, navegadores y aplicaciones al día.

- **Permisos de aplicaciones:** Permisos suficientes para que la aplicación acceda a los datos y servicios necesarios, como almacenamiento, cámara, ubicación, etc.

1.3.2. Requerimientos Funcionales

ID	Descripción	Justificación	Origen	Prioridad	Criterios de aceptación	Funcionalidad	Dependencias
RF01	El sistema debe permitir a los administradores crear, editar y eliminar usuarios y perfiles de manera sencilla.	Controlar el ingreso de información al sistema para mantener la integridad y seguridad de los datos.	Entrevistas	Alta	Los administradores pueden realizar operaciones de CRUD (crear, leer, actualizar, eliminar) en usuarios y perfiles sin errores.	Proporcionar una interfaz para crear, editar y eliminar usuarios y perfiles.	Ninguna
RF02	El sistema debe permitir a los cajeros ingresar al sistema para registrar pedidos.	Registrar los pedidos de los clientes de manera oportuna.	Entrevistas	Alta	Los cajeros pueden iniciar sesión y comenzar a registrar pedidos sin problemas.	Proporcionar una interfaz de acceso segura para los cajeros.	Ninguna
RF03	El sistema debe permitir a los administradores ingresar el menú para actualizar la carta del día.	Mantener actualizada la carta de menús para ofrecer a los clientes opciones precisas.	Entrevistas	Alta	Los cambios en el menú son visibles para los cajeros y se actualizan de inmediato.	Proporcionar una interfaz para que los administradores agreguen, modifiquen o eliminen elementos del menú.	Ninguna
RF04	El sistema debe permitir a los cajeros registrar pedidos de clientes para	Enviar los pedidos a la cocina de manera precisa y rápida.	Entrevistas	Alta	Los pedidos registrados por los cajeros son recibidos por la cocina sin errores.	Proporcionar una interfaz para que los cajeros registren pedidos y envíen la	RF02

	entregarlos a la cocina.					información a la cocina.	
RF05	El sistema debe permitir a los cajeros calcular el valor total del pedido para realizar el cobro al cliente.	Realizar el cobro correcto de los pedidos.	Entrevistas	Alta	El valor calculado es correcto y coincide con los precios del menú.	Calcular automáticamente el valor total de los pedidos realizados.	RF04
RF06	El sistema debe permitir a los cocineros recibir pedidos para preparar los platos según especificaciones.	Preparar los platos de los clientes de manera precisa y eficiente.	Entrevistas	Alta	Los cocineros reciben los pedidos de forma clara y pueden prepararlos según las especificaciones.	Mostrar los pedidos a los cocineros para su preparación.	RF04
RF07	El sistema debe permitir a los cocineros informar al cajero que el pedido está preparado.	Facilitar la entrega de los pedidos preparados a los clientes.	Entrevistas	Media	Los cajeros reciben notificaciones cuando los pedidos están listos para ser entregados.	Proporcionar una interfaz para que los cocineros notifiquen a los cajeros cuando los pedidos estén listos.	RF04 y RF06
RF08	El sistema debe permitir a los cajeros conocer el estado del pedido para entregarlo al cliente.	Gestionar la entrega de los pedidos de forma precisa y oportuna.	Entrevistas	Alta	Los cajeros pueden ver el estado del pedido y entregar los pedidos que están listos.	Mostrar a los cajeros el estado de los pedidos.	RF07
RF09	El sistema debe permitir a los cajeros conocer los números de turno disponibles	Identificar a los clientes de manera precisa.	Entrevistas	Media	Los cajeros pueden identificar a los clientes mediante el número de turno.	Proporcionar a los cajeros los números de turno disponibles.	Ninguna

	para identificar a los clientes.						
RF10	El sistema debe atender automáticamente los pedidos de clientes no presenciales.	Atender a todos los clientes, incluidos los que no están presentes físicamente.	Entrevistas	Media	Los pedidos no presenciales se procesan automáticamente y se envían a la cocina sin retrasos significativos.	Manejar pedidos de clientes no presenciales de forma automática.	RF02 y RF04
RF11	El sistema debe permitir la verificación precisa del cierre de caja y flujo financiero.	Controlar los ingresos y gastos para tener mejor control	Entrevistas	Baja	•El sistema ofrece herramientas para verificar el cierre de caja y que los valores coincidan de forma precisa.	Verificación de cierre de caja	RF05
RF12	El sistema debe permitir desactivar las opciones disponibles de menú según lo requiera informar el cocinero	Evitar mal entendidos con los clientes y retrasos en la atención por cambios en los pedidos	Entrevistas	Media	Se actualiza manualmente las opciones del menú que están agotadas	Existencia de ingredientes	RF03

1.3.3. Requerimientos no funcionales

ID	Descripción	Justificación	Origen	Prioridad	Criterios de aceptación
RNF01	El sistema debe manejar picos de demanda en horas pico.	Garantizar un servicio eficiente y evitar tiempos de espera excesivos.	Entrevistas	Alta	El sistema puede manejar hasta un 150% de carga en momentos de alta demanda sin ralentizaciones significativas.
RNF02	El sistema debe proteger los datos personales y financieros de los clientes.	Asegurar la privacidad y seguridad de los clientes.	Entrevistas	Alta	Los datos personales y financieros de los clientes están cifrados y protegidos contra acceso no autorizado.

RNF03	El sistema debe ofrecer una interfaz clara y fácil de usar para el personal del restaurante.	Permitir al personal realizar sus tareas diarias de manera eficiente.	Entrevistas	Alta	Los usuarios pueden navegar por el sistema y completar sus tareas sin dificultades.
RNF04	El sistema debe ser escalable para adaptarse al crecimiento futuro del negocio.	Permitir la incorporación de nuevas funciones y la expansión a múltiples ubicaciones si es necesario.	Entrevistas	Media	El sistema puede escalar su capacidad para manejar un mayor volumen de datos y transacciones sin impacto negativo en el rendimiento.

2. Requisitos Historias de Usuario

2.1. Priorización de requisitos

El Scrum Poker, también conocido como Planning Poker, es una técnica de estimación utilizada en metodologías ágiles para asignar puntos de historia a las historias de usuario. Los puntos de historia representan la complejidad, esfuerzo o tamaño relativo de cada historia en relación con otras historias.

A continuación, se registra la priorización de las historias de usuario:

Identificador	Descripción	Puntaje (Scrum Poker)
RF01	Como Administrador necesito crear, editar y eliminar usuarios y perfiles de una forma fácil con la finalidad de controlar el ingreso de la información al sistema.	40
RF02	Como cajero necesito ingresar al sistema para registrar los pedidos.	20
RF03	Como Administrador necesito ingresar el menú al sistema con la finalidad de actualizar la carta del día.	20
RF04	Como cajero necesito registrar el pedido del cliente para entregar la información al cocinero.	40
RF05	Como cajero necesito calcular el valor total del pedido para realizar el cobro al cliente.	20
RF06	Como cocinero necesito recibir los pedidos con la finalidad de preparar los platos según las especificaciones.	40
RF07	Como cocinero necesito informar al cajero que el pedido está preparado para realizar la entrega de este.	20
RF08	Como cajero necesito saber si el pedido está preparado para entregarlo al cliente.	20
RF09	Como cajero necesito conocer los números de turno disponibles para identificar al cliente.	13
RF10	Como Administrador necesito que sean atendidos automáticamente los pedidos de clientes no presenciales con la finalidad de lograr atender a todos los clientes.	100
RF11	Como Administrador necesito verificar que la cifra de cierre de caja en valor total coincida con la diferencia de ingresos y egresos para controlar el flujo de caja.	5
RF12	Como cocinero necesito notificar que algunos ingredientes se han agotado para desactivar la oferta de estos.	20

Puntaje 13: Indica una historia de usuario de baja complejidad o esfuerzo.

Puntaje 20: Representa una complejidad o esfuerzo moderado.

Puntaje 40: Indica una historia de usuario con un nivel medio alto de complejidad o esfuerzo.

Puntaje 100: Representa una historia de usuario de alta complejidad o esfuerzo.

2.2. Requisitos funcionales

Campo	Detalle
Número de historia	RF01
Nombre de la historia	Gestión de usuarios y perfiles
Usuario	Administrador
Puntos estimados de esfuerzo	40
Descripción de la historia de usuario	Como Administrador necesito crear, editar y eliminar usuarios y perfiles de una forma fácil con la finalidad de controlar el ingreso de la información al sistema.
Observaciones	El sistema debe ofrecer una interfaz intuitiva y clara para realizar estas operaciones.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none">• El Administrador puede crear, editar y eliminar usuarios y perfiles sin errores.• Las operaciones deben realizarse de forma ágil y eficiente.• Permite acceso como superusuario.• Registra información de perfiles en bases de datos mediante una interfaz fácil de usar• Se permite crear, eliminar o editar información de perfiles en bases de datos mediante una interfaz fácil de usar.• Permite asignar usuario y contraseña a cada perfil.

Campo	Detalle
Número de historia	RF02
Nombre de la historia	Autenticación de cajero
Usuario	Cajero
Puntos estimados de esfuerzo	20
Descripción de la historia de usuario	Como cajero necesito ingresar al sistema para registrar los pedidos.
Observaciones	El sistema debe proporcionar un método seguro y fácil de usar para que el cajero inicie sesión.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none">• El cajero puede iniciar sesión de forma segura y sin dificultades.• Permite ingresar al sistema con usuario y contraseña según el perfil del empleado• Se realiza validación de la identidad del usuario para permitir el ingreso.

Campo	Detalle
Número de historia	RF03
Nombre de la historia	Gestión del menú
Usuario	Administrador
Puntos estimados de esfuerzo	20
Descripción de la historia de usuario	Como Administrador necesito ingresar el menú al sistema con la finalidad de actualizar la carta del día.
Observaciones	El sistema debe permitir agregar, editar y eliminar elementos del menú.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • El Administrador puede agregar, editar y eliminar elementos del menú sin problemas. Las actualizaciones son visibles de inmediato. • Permite visualizar y seleccionar los componentes para conformar los diferentes menús del día. • Permite crear, editar o eliminar un nuevo componente para el menú • Permite crear, editar o eliminar platos estándar de los menús del día que estarán disponibles. • Solicita confirmación de las opciones de menú que se ofrecerán.

Campo	Detalle
Número de historia	RF04
Nombre de la historia	Registro de pedidos
Usuario	Cajero
Puntos estimados de esfuerzo	40
Descripción de la historia de usuario	Como cajero necesito registrar el pedido del cliente para entregar la información al cocinero.
Observaciones	El sistema debe facilitar el registro de pedidos de forma precisa y rápida.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • Los cajeros pueden registrar los pedidos de los clientes y enviarlos a la cocina sin errores. • Muestra los platos y adiciones disponibles. • Muestra el valor de cada plato y las adiciones. • Confirma el listado de los platos y/o adiciones seleccionas por el cliente. • Envía información del pedido al cocinero.

Campo	Detalle
Número de historia	RF05
Nombre de la historia	Cálculo del valor total del pedido
Usuario	Cajero
Puntos estimados de esfuerzo	20
Descripción de la historia de usuario	Como cajero necesito calcular el valor total del pedido para realizar el cobro al cliente.
Observaciones	El sistema debe calcular el valor total del pedido automáticamente.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • El valor total del pedido calculado es correcto según los precios del menú. • Calcula la cuenta del cliente según las selecciones realizadas. • Confirma la venta del pedido. • Registra el ingreso de dinero.

Campo	Detalle
Número de historia	RF06
Nombre de la historia	Gestión de pedidos en la cocina
Usuario	Cocinero
Puntos estimados de esfuerzo	20
Descripción de la historia de usuario	Como cocinero necesito recibir los pedidos con la finalidad de preparar los platos según las especificaciones.
Observaciones	Los pedidos deben presentarse de manera clara para permitir la preparación precisa.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • Los cocineros reciben los pedidos de forma clara y pueden prepararlos según las especificaciones. • Organiza los pedidos en orden de entrada • Muestra los pedidos en el orden de entrada • Muestra todos los componentes del pedido

Campo	Detalle
Número de historia	RF07
Nombre de la historia	Notificación de pedidos preparados
Usuario	Cocinero
Puntos estimados de esfuerzo	20
Descripción de la historia de usuario	Como cocinero necesito informar al cajero que el pedido está preparado para realizar la entrega de este.
Observaciones	El sistema debe notificar al cajero automáticamente cuando un pedido esté listo.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • Los cajeros reciben notificaciones cuando los pedidos están listos para ser entregados. • Permite informar que el pedido ya está preparado • Muestra el tiempo transcurrido desde la entrada del pedido • Muestra el contenido de cada pedido.

Campo	Detalle
Número de historia	RF08
Nombre de la historia	Seguimiento del estado de los pedidos
Usuario	Cajero
Puntos estimados de esfuerzo	20
Descripción de la historia de usuario	Como cajero necesito saber si el pedido está preparado para entregar al cliente.
Observaciones	El sistema debe mostrar el estado de los pedidos en tiempo real.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • Los cajeros pueden ver el estado del pedido y entregar los pedidos que están listos. • Permite informar que el pedido ya está preparado • Muestra el tiempo transcurrido desde la entrada del pedido

Campo	Detalle
Número de historia	RF09
Nombre de la historia	Gestión de turnos
Usuario	Cajero
Puntos estimados de esfuerzo	13
Descripción de la historia de usuario	Como cajero necesito conocer los números de turno disponibles para identificar al cliente.
Observaciones	Los números de turno deben ser precisos y fáciles de identificar.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • Los cajeros pueden identificar a los clientes mediante el número de turno sin confusión.

	<ul style="list-style-type: none"> • Asigna un turno disponible para el pedido • Muestra el turno que le corresponde al cliente
--	---

Campo	Detalle
Número de historia	RF10
Nombre de la historia	Atención automática de pedidos de clientes no presenciales
Usuario	Administrador
Puntos estimados de esfuerzo	100
Descripción de la historia de usuario	Como Administrador necesito que sean atendidos automáticamente los pedidos de clientes no presenciales con la finalidad de lograr atender a todos los clientes.
Observaciones	El sistema debe permitir la gestión de pedidos en línea o por teléfono de forma automática.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • Los pedidos no presenciales se procesan automáticamente y se envían a la cocina sin retrasos significativos. • Permite el ingreso de pedidos a través de mensajes • Muestra el menú disponible a los clientes no presenciales con sus respectivos valores. • Muestra el valor total del pedido • Permite el ingreso de los datos del cliente con la dirección de destino y número de contacto • Envía el pedido al cocinero y cajero.

Campo	Detalle
Número de historia (priorizada)	RF11
Nombre de la historia	Verificación de cierre de caja
Usuario	Administrador
Puntos estimados de esfuerzo	5
Descripción de la historia de usuario	Como Administrador necesito verificar que la cifra de cierre de caja en valor total coincida con la diferencia de ingresos y egresos para controlar el flujo de caja.
Observaciones	El sistema debe permitir la verificación precisa del cierre de caja y flujo financiero.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema ofrece herramientas para verificar el cierre de caja y que los valores coincidan de forma precisa. • Permite ingresar la base inicial de la caja • Permite ingresar los egresos • Cálculo el total de los egresos • Muestra la cantidad de platos vendidos

	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra el total de las ventas en COP • Cálculo la diferencia de ingresos y egresos • Permite realizar ajuste de caja y registrar la justificación
--	--

Campo	Detalle
Número de historia (priorizada)	RF12
Nombre de la historia	Existencia de ingredientes
Usuario	Cocinero
Puntos estimados de esfuerzo	20
Descripción de la historia de usuario	Como cocinero necesito notificar que algunos ingredientes se han agotado para desactivar la oferta de estos.
Observaciones	El sistema debe permitir desactivar las opciones disponibles de menú según lo requiera informar el cocinero
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> • Se actualiza manualmente las opciones del menú que están agotadas • Muestra al cajero las opciones agotadas para no ofrecerlas a los clientes.

2.3.Requisitos no funcionales

Campo	Detalle
Número de historia (priorizada)	RNF01
Nombre de la historia	Manejo de picos de demanda
Usuario	Propietario del restaurante
Puntos estimados de esfuerzo	N/A (Requisito no funcional)
Descripción de la historia de usuario	Como propietario del restaurante, quiero que el sistema pueda manejar picos de demanda durante las horas punta para garantizar un servicio eficiente y evitar tiempos de espera excesivos.
Observaciones	El sistema debe manejar altas cargas de trabajo de forma eficiente.
Criterios de aceptación	El sistema puede manejar picos de demanda sin disminución significativa en el rendimiento o tiempos de espera excesivos.

Campo	Detalle
Número de historia (priorizada)	RNF02

Nombre de la historia	Protección de datos personales y financieros
Usuario	Cliente del restaurante
Puntos estimados de esfuerzo	N/A (Requisito no funcional)
Descripción de la historia de usuario	Como cliente del restaurante, quiero que mis datos personales y financieros estén protegidos mientras utilizo el sistema, asegurando así mi privacidad y seguridad.
Observaciones	El sistema debe cumplir con estándares de seguridad para proteger los datos personales y financieros de los clientes.
Criterios de aceptación	Los datos de los clientes están cifrados y protegidos contra acceso no autorizado o fugas de información.

Campo	Detalle
Número de historia (priorizada)	RNF03
Nombre de la historia	Interfaz intuitiva para el personal
Usuario	Miembro del personal del restaurante
Puntos estimados de esfuerzo	N/A (Requisito no funcional)
Descripción de la historia de usuario	Como miembro del personal del restaurante, quiero que el sistema sea intuitivo y fácil de usar, con una interfaz clara y navegación sencilla, para poder realizar mis tareas diarias de manera eficiente.
Observaciones	El sistema debe ser fácil de usar para todo el personal, con una curva de aprendizaje mínima.
Criterios de aceptación	Los miembros del personal pueden navegar y realizar tareas en el sistema sin problemas ni errores.

Campo	Detalle
Número de historia (priorizada)	RNF04
Nombre de la historia	Escalabilidad del sistema
Usuario	Administrador del restaurante
Puntos estimados de esfuerzo	N/A (Requisito no funcional)
Descripción de la historia de usuario	Como administrador del restaurante, quiero que el sistema sea escalable para adaptarse al crecimiento futuro del negocio, permitiendo la incorporación de nuevas funciones y la expansión a múltiples ubicaciones si es necesario, para mantener la eficiencia operativa y satisfacer las necesidades en constante evolución del restaurante.

Observaciones	El sistema debe ser capaz de crecer con el negocio, añadiendo nuevas funcionalidades y soportando mayores volúmenes de datos y usuarios.
Criterios de aceptación	El sistema puede escalar según las necesidades del restaurante, permitiendo la incorporación de nuevas funciones y soportando un mayor número de ubicaciones y usuarios.

Conclusiones

- Es crucial priorizar los requisitos funcionales y no funcionales para planificar el desarrollo del software y asegurar que se cumplan las necesidades del cliente de forma efectiva.
- Incorporar criterios de aceptación específicos en todos los requisitos ayuda a verificar si el sistema cumple con todas sus funcionalidades y características, garantizando la calidad del producto terminado.
- Mantener un equilibrio entre los requisitos funcionales, que indican las acciones del sistema, y los no funcionales, que explicitan la manera de realizarlas, es esencial para crear un software sólido y satisfactorio.

Bibliografía

Sena. *Metodologías para el desarrollo de software*. Recurso Educativo Sena

Sena. *Análisis y especificación de requisitos*. Recurso Educativo Sena