

“Diseño del Sistema ResBar Versión 1.0”

Contenido

Resumen Ejecutivo	3
Objetivos	4
Objetivo general:	4
Objetivo específicos:	4
Diagrama de Casos de Usos versión 1.0	5
Información expandida de caso de usos:	8
Arquitectura de la aplicación	13
Presupuesto	14

Resumen Ejecutivo

ResBar es un sistema diseñado y desarrollado con tecnología vanguardista para disminuir los tiempos de espera de los clientes y facilitar el manejo y registro de órdenes para satisfacer las necesidades específicas del cliente.

Nuestros clientes tienen la necesidad de llevar registros de órdenes así también de las estadísticas de ventas que se llevan a cabo para analizar qué productos se están demandando y cuáles no y facilitar el análisis financiero deseado.

Nuestros clientes son restaurantes o cafeterías en el salvador.

En esta versión se contará con una interfaz amigable con el usuario, creación de órdenes, agregar más productos a la orden, editar orden, cobrar orden, administrar productos, administrar categorías, registro de pago en efectivo y consultar ventas.

Se incorporarán en siguientes versiones pago con tarjeta, manejo de inventarios, reportes contables, reservaciones, impresión de tickets acorde al ministerio de hacienda ya que estas funciones no están disponibles en esta versión.

Se ha planificado para la arquitectura del sistema MongoDB para la gestión de base de datos, nodeJS más Loopback para el BackEnd y NodeJS más VueJS para el FrontEnd.

El presupuesto planeado para este proyecto sería:

Inversión necesaria: \$710

El tiempo estimado para el desarrollo del sistema en su primera versión será de 2 meses y medio.

Objetivos

Objetivo general:

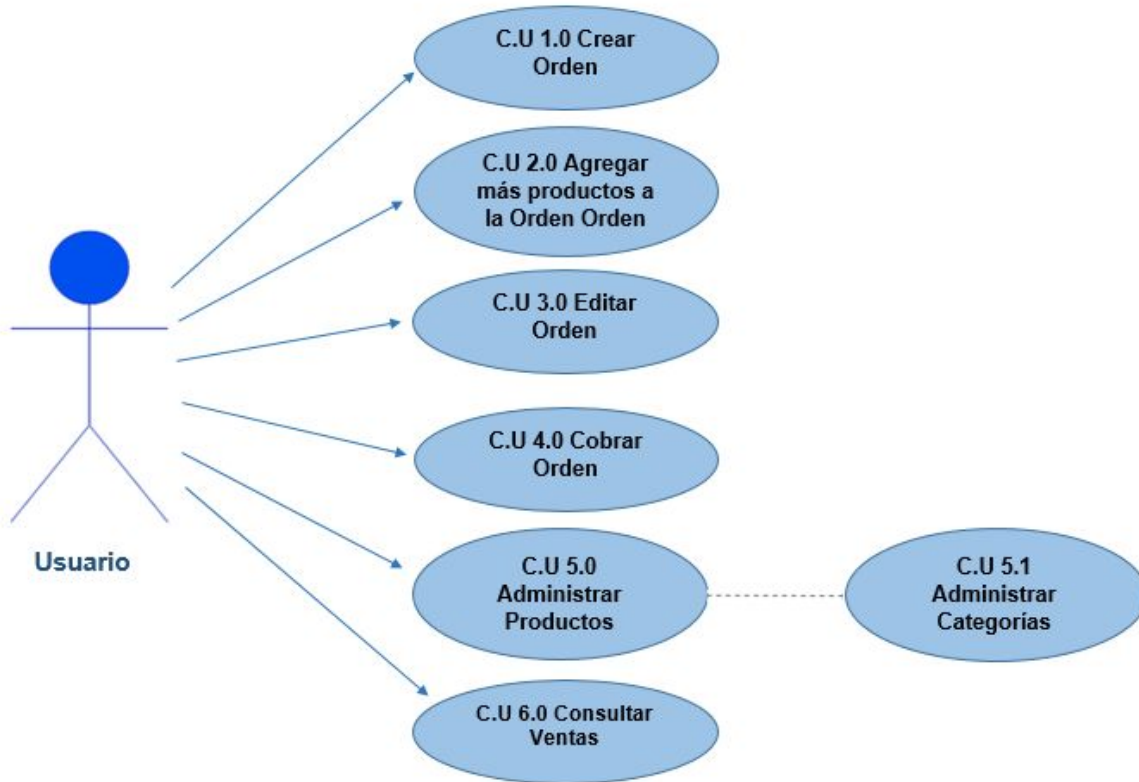
- Crear un sistema informático con tecnología de vanguardia para el manejo de órdenes en cualquier restaurante o cafe.

Objetivo específicos:

- Disminuir los tiempo de espera de los clientes al tener una manera estructurada para ordenar.
- Manejar y registrar las órdenes del negocio por medio de un sistema informático.
- Generar estadísticas del sistema de forma rápida, confiable y versátil, de tal forma que se facilite la toma de decisiones.

Diagrama de Casos de Usos versión 1.0

Diagrama de Casos de Usos RestBar 1.0



Funciones del Sistema:

ID	Función
F1	almacenar las órdenes en una base de datos
F2	Calcular y actualizar totales de las órdenes
F3	almacenar datos estadísticos de ventas
F4	Almacenar el menú de productos
F5	Validar la captura correcta de datos

Atributos Existentes:

No	Atributo
1	Interfaz gráfica fácil de entender con despliegue de menús.
2	Por producto solo maneja un precio
3	Registro de pago en efectivo.
4	Solo muestra estadísticas ventas realizadas por día: monto total diario y cantidades de productos.
5	Servicio para comer en restaurante y para llevar
6	Los campos de moneda se manejan con 2 decimales
7	Información como mesa, mesero, cliente y comentario se almacenará como atributo asociado a la orden

Atributos inexistentes.

No	Atributo
A	Entrada de datos táctil.
B	Pago con tarjeta.
C	División por áreas.
D	Sala de espera.
E	Gestión de propina.
F	Reservaciones
G	Usuarios y roles.
H	Registro de recetas.

I	Compra de productos.
J	Manejo de inventarios
K	Reportes contables.
L	Interfaz con mesas dibujadas.
M	Menú con ilustraciones
N	Combos de productos
O	Respaldo de datos
P	Impresión de tickets acorde al ministerio de hacienda
Q	Manejo de órdenes para entrega a domicilio

Los atributos inexistentes podrán tomarse en cuenta para futuras versiones.

Información expandida de caso de usos:

Caso de uso: C.U 1.0 Crear Orden

Actor: Usuario

Propósito: Registrar una orden que representa el pedido de un cliente, se agregan los productos y se muestra un resumen final de la orden, y se activa en el dashboard de órdenes.

Funciones: F2, F5, F8.

Secuencia de eventos:

Acción del actor.	Respuesta de sistema.
1. Selecciona opción de nueva orden.	2. Muestra la pantalla para una nueva orden.
3. Agrega los productos de la orden.	4. Muestra un resumen de la orden.
5. Guarda la orden.	6. Muestra un mensaje indicando que se agregó la nueva orden y aparece dicha orden en el Dashboard

Caso de uso: C.U 2.0 Agregar más productos a la orden.

Actor: Usuario

Propósito: Permite agregar productos a una orden activa, el usuario puede seleccionar los productos que requieren preparación y despacho inmediato. Se mostrará en pantalla los nuevos productos agregados.

Funciones: **F9** Ampliar Órdenes y **F10** Despliegue de menú de consumibles.

Secuencia de eventos

Acción del actor.	Respuesta de sistema.
1. Seleccionar una orden activa. 2. Seleccionar la opción agregar más productos.	3. Mostrar el menú de productos para agregar.
4. Selecciona los productos a agregar.	5. Muestra un resumen con los productos a agregarse.
6. Guarda los cambios.	7. Muestra un mensaje de confirmación que se agregaron productos a la orden.

Caso de uso: C.U 3.0 Editar la orden.

Actor: Usuario

Propósito: Eliminar y modificar elementos de una orden ya sea que el cliente haya cambiado de parecer sobre algún elemento o por algún error al momento de introducir un producto cuando se creó la orden, y eliminar una orden completa

Funciones: F5

Secuencia de eventos:

Acción del actor.	Respuesta de sistema.
1. Seleccionar orden a modificar	2. Abrir pantalla de modificar orden
3. Modifica atributos de la orden, cantidades de los productos, remueve productos o elimina la orden completa.	
4. Guarda los cambios.	5. Muestra un mensaje de confirmación

Caso de uso: C.U 3.0 Cobrar orden

Actor: Usuario

Propósito: Finalizar la orden activa seleccionada cobrando el total a deber según el total indicado en la pantalla del detalle de la orden, cambiando su estado de activa a cobrada y enviándola a las estadísticas de ventas.

Funciones: F2, F4 y F8.

Secuencia de eventos

Acción del actor.	Respuesta de sistema.
1. Elegir la orden a finalizar	2. Muestra el detalle de la orden y pide introduzca el efectivo
3. Introduce el valor del efectivo y hace clic en cobrar	4. Muestra en un mensaje que la orden se cobró y el dato del cambio

Caso de uso: C.U 5.0 Administrar productos

Actor: Usuario

Propósito: Agregar, modificar o eliminar productos o platillos con los cuales se conforma el menú.

Casos de uso incluidos: C.U 5.1 Administrar categorías

Funciones: F3

Secuencia de eventos

Acción del actor.	Respuesta de sistema.
1. Selecciona la opción de menú	2. Muestra el menú disponible
3. Agrega, elimina o modifica algún platillo del menú	
4. Guarda los cambios	5. Almacena dichos cambios

Caso de uso: C.U 5.1 Administrar categorías

Actor: Usuario

Propósito: Almacenar y mostrar los diferentes categorías de productos del menú.

Funciones: F1

Secuencia de eventos

Acción del actor.	Respuesta de sistema.
1. Selecciona la opción de categorías	2. Muestra el menú de categorías disponible
3. Agrega, elimina o modifica categorías	
4. Guarda los cambios	5. Almacena dichos cambios

Caso de uso: C.U 6.0 Consultar ventas

Actor: Usuario

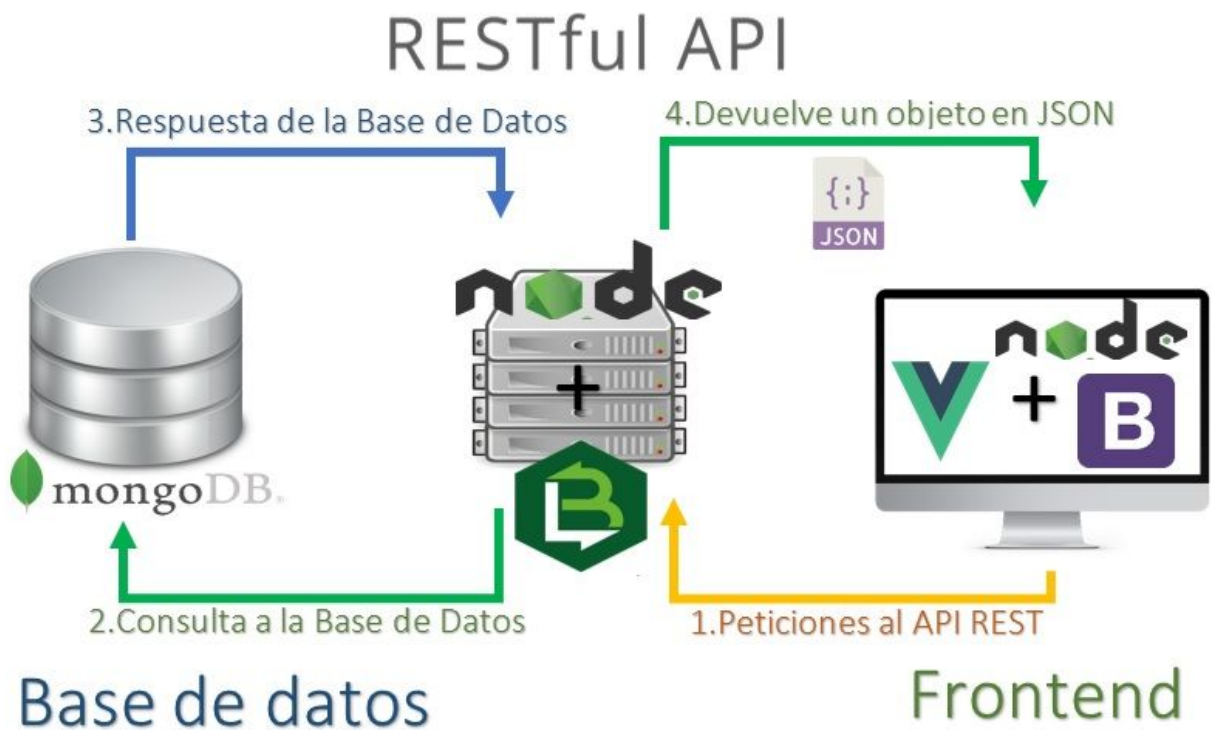
Propósito: Conocer acerca de las ventas que se llevan a cabo para analizar qué productos o platillos se están vendiendo más y cuáles no, así como también realizar algún tipo de análisis financiero que se desee en base al resumen de ventas.

Funciones: F5 Resúmenes de ventas.

Secuencia de eventos

Acción del actor.	Respuesta de sistema.
1. Seleccionar ver resumen de ventas diarias o por semana	2. mostrar la cantidad de ventas de la actual semana, (total de ventas por día), el listado de productos y la cantidad vendida durante la semana actual y el total en efectivo.
3. Filtrar por un rango de fechas específico	4. Actualizar el informe según el rango de fechas

Arquitectura de la aplicación



El sistema se desarrollaría con las siguientes tecnologías:

- MongoDB para la base de datos
- NodeJS + Loopback para el BackEnd
- NodeJS + VueJS + bootstrap para el FrontEnd

Se realizará un desarrollo web para el sistema.

Presupuesto

COMPONENTE	MES	PERSONAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MANO DE OBRA					
Desarrollador de Software	20 h	13	260 h	\$ 2.50	\$ 650.00
Analista de calidad	10	1	10 h	\$ 4.50	\$ 45.00
COSTO MANO DE OBRA					\$ 695.00
HARDWARE					
Depreciación de computadora del desarrollador	20 h	13	260 h	\$ 0.50	\$ 10.00
Depreciación de computadora del analista	10 h	1	10 h	\$ 0.50	\$ 5.00
COSTO DE HARDWARE					\$ 15.00
TOTAL					\$ 710.00