



Facultad de
Ciencias
UNAM



LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS

Equipo de trabajo:

 Janet Illescas Coria	318219309
 Ulises Rodríguez García	318042202
 Zurisadai Uribe García	318223197
 Víctor Emiliano Cruz Hernández	318081166



Facultad de Ciencias, UNAM

2023-2
INGENIERÍA DE SOFTWARE

Índice

Desglose de Entidades	2
Levantamiento de requerimientos	3
3.1 Usuarios del sistema	3
3.2 Autenticación de usuarios	3
3.3 Asignación de tabletas a mesas	3
3.4 Menú de selección para comensales	3
3.5 Visualización de información de platillos	3
3.7 Funciones de administración	4
3.8 Carrito de orden	4
3.8.1 Notificación de envío de orden	4
3.9 Votación de helado	4
3.10 Visualización de resultados de votación	4
3.10 Después de la votación.	5
Notas Adicionales	5

Desglose de Entidades

Para el desarrollo del sistema se necesita la definición de entidades asignando sus respectivos atributos y participación en el sistema.

1. **Usuario:** Representa a las personas que interactúan con el sistema. Los usuarios se dividen en dos tipos: administradores y responsable de tableta.
 - a. **Administrador:** Responsable de gestionar el menú, agregar, eliminar y editar entradas, platillos, bebidas, postres y helados.
 - b. **Responsable de tableta:** Responsable de asignar las tabletas a las mesas registrando el número de mesa y ubicación. Dejando la tableta disponible para que los clientes puedan seleccionar y ordenar platillos del menú y votar por el sabor de helado, este último cortesía del restaurante.
2. **Tableta:** La interacción comensal-mesero se simula en en una tableta. Esta se asigna a una mesa, cada mesa tiene una y sólo una tableta asignada.
3. **Menú:** Conjunto de platillos, divididos en categorías, y opciones de helado disponibles en el restaurante.
 - a. Entrada: Tipo de platillo que se sirve al comienzo de la comida.
 - b. Platillo principal: Plato principal que se sirve durante la comida.
 - c. Bebida: Bebidas disponibles para acompañar la comida.
 - d. Postre: Platillos dulces servidos después de la comida.
 - e. Helado: Opción de postre característica del restaurante "50Amigos".
4. **Orden:** Lista de elementos seleccionados por el comensal, que incluye entradas, platillos principales, bebidas, postres.
 - a. Carrito de orden: Estructura donde se almacenan los elementos seleccionados por el comensal antes de enviar la orden a la cocina.
5. **Votación de helado:** Proceso colaborativo en el cual los comensales de una mesa votan por el sabor del helado que desean recibir.

Levantamiento de requerimientos

3.1 Usuarios del sistema

El sistema debe diferenciar entre usuarios administradores y responsables de tableta, tratando a la tableta como un mesero virtual.

3.2 Autenticación de usuarios

Los usuarios administradores deben poder iniciar sesión en el sistema mediante un nombre de usuario y contraseña.

Asumimos que un administrador previamente ya obtuvo sus credenciales para poder autenticarse. Es con sus credenciales con las que nuestro sistema validará el inicio de sesión.

3.3 Asignación de tabletas a mesas

El responsable de tableta, al inicio de la jornada, debe poder asignar tabletas a mesas específicas, registrando el número de mesa y ubicación. Una vez asignada una mesa a una tableta esta es la única tableta asignada a la mesa.

3.4 Menú de selección para comensales

Los comensales deben poder elegir fácilmente entre entradas, platillos principales, bebidas y postres en la tableta.

Una vez iniciada sesión en la tableta por el responsable de tableta, se debe de desplegar un menú con las secciones de platillos para los comensales.

3.5 Visualización de información de platillos

El sistema debe mostrar de manera clara y atractiva todos los platillos.

Los platillos deberán mostrarse en su respectiva categoría. Se requiere mostrar para cada platillo lo siguiente:

- Precio
- Imagen
- Descripción
- Botón de agregar a la orden

También debe mostrarse una sección de helados con los datos anteriores, a excepción del botón de agregar a la orden. En dicha sección debe existir un botón de iniciar votación.

3.7 Funciones de administración

Los administradores deben poder agregar, eliminar y editar platillos, helados y usuarios administradores.

3.8 Carrito de orden

En todo caso el sistema debe de permitir a todo comensal visualizar en pantalla el carrito. Debe existir un botón de enviar orden que despliegue la orden para verificar que es correcta antes de ser enviada a la cocina. Los comensales deben poder agregar y editar elementos en su carrito de orden, así como visualizar y confirmar su pedido antes de enviarlo a la cocina.

Una vez enviado el carrito de orden a la cocina se disparan los siguientes eventos:

- 3.8.1. Notificación de envío de orden
- 3.8.2 Votación de Helado

3.8.1 Notificación de envío de orden

Inmediatamente después de enviar el carrito de orden a la cocina, y esta haber llegado, debe de notificarse en la tableta mediante una ventana emergente que la orden se recibió para posteriormente dar inicio a la votación de helados. El usuario puede realizar esta votación de una vez o en algún otro momento

3.9 Votación de helado

La idea es que la tableta se pase a cada uno de los integrantes de la mesa y cada quien escoja el sabor del helado que deseé.

La votación no es en un solo momento. Un comensal puede posponer su votación indefinidamente, pero una vez que se han conseguido los votos de los n comensales y se ha decidido finalizar la votación, se decide cuál es el helado por el que más se ha votado y se mostrará el resultado al cual se llegó, justificando el resultado.

El proceso a votación es el siguiente:

- Se despliega un botón para agregar un voto
- Una vez dado clic se despliega una ventana modal donde se debe insertar el nombre del votante así como seleccionar la opción de helado por la que vota
- Se manda su votación a la base de datos.
- Ya que hayan votado todos se debe terminar la votación
- La votación se procesa cuando las n personas han votado.
- Se despliega el resultado de la votación

3.10 Visualización de resultados de votación

El resultado se determina por mayoría de votos, en caso de empate se elige aleatoriamente el sabor de entre los sabores que empataron.

3.10 Después de la votación.

Una vez concluida la votación se asume que el usuario ya no va a pedir más alimentos y por lo tanto se eliminan los registros de ese usuario en la base de datos.

Notas Adicionales

Se incluye un documento con el diagrama de casos de uso para el sistema donde se muestran las acciones que una entidad puede hacer en el sistema. También se muestra un mapa de navegación donde se muestra cómo se despliegan las diferentes vistas del sistema y cómo se conectan entre sí.