



Universidad Veracruzana

Desarrollo de software

Actividad 1 – Perfil de proyecto

Equipo 4

Miriam Ramírez Zarate
Alejandro Sánchez Marín
Ares Judda Rivera Soto
Paloma Osiris Báez Lara

08/02/2024



System Request – Cafeteria Komalli

Patrocinador del proyecto:

Mario Alberto Hernández Pérez, docente en la EE de Desarrollo de software.

Necesidades del negocio:

Desarrollar un software de escritorio exclusivo para gestionar eficientemente las operaciones relacionadas con menús semanales, pedidos comidas, gestión de usuarios y registro de inventario de ingredientes. Es crucial contar con una interfaz intuitiva para la actualización y gestión de menús, así como un control preciso sobre la disponibilidad de ingredientes y la demanda de los usuarios. El sistema debe desarrollarse bajo una arquitectura cliente-servidor, utilizando WPF para la capa de aplicación y Microsoft SQL Server para la capa de datos, garantizando así una gestión eficiente y precisa de las operaciones del comedor.

Funcionalidades requeridas del negocio:

Las funcionalidades del negocio estarán divididas en 6 módulos, los cuales son los siguientes:

Módulo Usuarios:

Registro de usuarios: Permite crear perfiles para empleados del comedor, solicitando y almacenando información como nombre, email, número de personal y rol.

Edición de usuario: Permite actualizar la información de los usuarios registrados.

Eliminación de usuario: Permite desactivar cuentas de usuarios, considerando restricciones como sesiones activas o pedidos asociados.

Búsqueda de usuario: Facilita la búsqueda de usuarios por diferentes criterios, como nombre o número de personal, sin importar mayúsculas o minúsculas.

Inicio de sesión: Requiere autenticación de usuario y contraseña para acceder al sistema.

Módulo de Ingredientes:

Registro de ingredientes: Permite agregar nuevos productos al sistema, incluyendo información como nombre, código (si aplica), tipo de medición (litros, kilos, unidades), fecha de actualización y cantidad disponible.

Edición de ingredientes: Permite modificar la información de los productos registrados, excepto el código.

Búsqueda de ingrediente: Facilita la búsqueda de ingredientes por nombre, código o clave, sin importar mayúsculas o minúsculas.

Inventarios: Genera reportes en PDF con información detallada sobre los productos disponibles.

Módulo Pedidos:

Realizar un pedido: Permite a los clientes solicitar productos, indicando la fecha del pedido, productos y cantidades, usuario solicitante y estatus del pedido.

Edición de un pedido: Permite modificar pedidos existentes agregando o quitando productos.

Cambio de estatus de pedido: Facilita la actualización del estado de los pedidos para reflejar su progreso (entregado, cancelado, en proceso).

Módulo de Bitácoras:

Registrar comentarios: Brinda a los empleados del comedor de estudiantes el registro de movimientos y reportes dentro del comedor a lo largo del día, para así tener un registro de lo que pasa dentro del mismo.

Editar comentarios: Brinda a los empleados del comedor universitario la opción de editar los comentarios dentro de la bitácora; si y solamente si ellos son el autor de dicho comentario y es durante el lapso del mismo día que se realizó el comentario.

Consultar comentarios: Permite a los empleados consultar los comentarios realizados dentro de la bitácora tanto como del día en curso, así mismo como de días anteriores.

Módulo de Cocina:

Visualizar lista de pedidos a preparar: Brinda a los empleados del comedor de estudiantes acceder a la lista completa de pedidos realizados por los estudiante y personal de la universidad. La lista incluye fecha en que se realizó el pedido, el nombre del usuario que lo hizo, el tipo de producto solicitado y la cantidad requerida.

Administrar menús de cada semana: Permite a los empleados del comedor de estudiantes la planificación y organización de los platillos de cada semana, tomando en cuenta la variedad, nutrición y preferencia de los usuarios.

Consultar las reservaciones de comida: Brinda la capacidad de acceder y revisar las reservaciones de comida realizadas por los estudiantes y el personal de la universidad. Permite la visualización en cada reserva de la fecha de entrega, los productos, la cantidad solicitada, el horario de entrega y el nombre del solicitante.

Módulo de Finanzas:

Registrar entradas de ingresos: Permite a los empleados del comedor el registrar los ingresos generados durante el día, esto incluye la fecha y el monto recibido.

Realización de balances diarios: Posibilita el análisis de los registros financieros realizados en un día. Permitiendo una clara visión de los ingresos y gastos realizados.

Valor del negocio: Se espera que el sistema de la cafetería "Komalli" optimice la gestión de menús semanales, reservas de comidas, usuarios y registro de ingredientes, lo que conducirá a una mayor eficiencia operativa y satisfacción del cliente. Se anticipa un aumento en la participación de usuarios gracias a la facilidad de uso y las funcionalidades completas del sistema. Además, se espera que el sistema cumpla con sus funcionalidades al 100%. Se proyecta una reducción de los costos de gestión de inventario durante el primer año de operación del sistema, lo que contribuirá a una mayor rentabilidad y eficiencia en la gestión del comedor universitario.

Problemas especiales o restricciones:

Tiempo de desarrollo: El sistema debe completarse en un período aproximado de tiempo, que se determinará según los plazos y requerimientos específicos del proyecto.

Tecnología utilizada: Se requiere utilizar tecnologías específicas para el desarrollo del sistema, como WPF (Windows Presentation Foundation) para la capa de aplicación y Microsoft SQL Server para la capa de datos, en línea con las especificaciones de la arquitectura cliente-servidor mencionada.

Conocimientos de los usuarios finales: Se asume que los usuarios finales del sistema tienen un conocimiento básico de tecnología y pueden utilizar aplicaciones informáticas de escritorio.