



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

Carrera

Ingeniería de software

Asignatura

Modelos de procesos de desarrollo de Software

Actividad

Requisitos Funcionales

Integrantes

Adonny Calero

Steven Loza

Gabriel Calvache

Docente

Ing. Fernando Solis

Fecha de entrega

25 de noviembre del 2025

1.1.1 Requisitos funcionales

N°	Requerimiento	Descripción	Artículo	Prioridad
RF-01	Generación de reserva de mesas	El sistema debe permitir al cliente seleccionar fecha, hora y número de comensales y registrar la reserva validando disponibilidad inmediata	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2 (Elicitación de Requisitos)	Alta
RF-02	Validación anti doble reserva	El sistema debe asegurar la atomicidad al registrar reservas para evitar duplicidades.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5 Requisitos funcionales	Alta
RF-03	Pre-pedido de platos en la reserva	El sistema debe permitir al cliente seleccionar platos del menú digital al momento de reservar.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2 Elicitacion	Media
RF-04	Dashboard de ocupación en tiempo real	El sistema debe mostrar al personal el estado de todas las mesas (Ocupada, Reservada, Disponible) y permitir actualizarlo.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5 Requisitos funcionales	Media
RF-05	Gestión rápida de mesas y disponibilidad	El sistema debe permitir desocupar mesas con un clic	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.2 Requisitos del Usuario	Media
RF-06	Control de límites/stock de platos	El sistema debe permitir al administrador establecer y reducir límites de disponibilidad de platos evitando pre-pedidos de ítems agotados.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5; Requisitos funcionales	Media

RF-07	Generación de Notas de consumo	El sistema debe generar una Nota de Consumo consolidada con items pre-ordenados y consumo adicionales	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5 Funcionales	Alta
RF-08	Ver listado total de reserva (administrador)	El sistema debe mostrar un apartado con todas las reservas registradas con sus datos clave.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5 Requisitos Funcionales	Alta
RF-09	Inicio de sesión por roles	El sistema debe permitir iniciar sesión a usuarios con rol cliente o administrador y habilitar vista según rol	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.6 (Seguridad) OWASP ASVS V2	Alta
RF-10	Panel administrador y panel cliente	El sistema debe mostrar una vista de reservas y pre-pedidos propios de cada usuario, en cuanto al administrador se debe mostrar un dashboard, opciones de configuración, catálogo, opción de carga de archivo excel, horarios y días de apertura y cierre	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.2 Requisitos del usuario	Alta
RF-11	Configurar horarios por día	El sistema debe permitir al administrador definir horario de atención por cada día de la semana con rangos de hora	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.2	Baja
RF-12	Configurar días cerrados	El sistema debe permitir al administrador definir horarios de atención por cada día de la semana con rangos de hora	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.2	Media
RF-13	Validar reservas contra horarios	El sistema debe impedir reservas fuera del horario o en días cerrados. Zonas visibles en frontend	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5	Media
RF-14	CRUD de zonas del restaurante	El sistema debe permitir al	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5	Alta

		administrador Crear, Editar, Eliminar,		
RF-15	Asignar mesas a zonas	El sistema debe permitir asociar cada mesa a una zona.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5	Media
RF-16	Selección de zona en reserva	El sistema debe permitir al cliente elegir zona y ver disponibilidad sólo para esa zona.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5	Baja
RF-17	Visualización de zonas en interfaz pública	El frontend debe mostrar las zonas del restaurante como opciones claras	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.2	Media
RF-18	Subida de Excel de pre-pedidos	El sistema debe permitir al administrador cargar pre-pedidos mediante un archivo excel	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5	Alta
RF-19	Validación del Excel	El sistema debe validar estructura, formatos, existencia de platos y stock. Si hay errores, debe reportar filas con fallo.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.6 OWASP A4	Media
RF-20	Previsualización y confirmación	El sistema debe mostrar previsualización antes de guardar.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5 Requisitos funcionales	Media
RF-21	Registro automático post-carga	El sistema debe registrar pre-pedidos y asociarlos a una reserva, descontando stock.	ISO/IEC 29148 Cláusula 5.2.5	Media