

Documento de requerimientos de software

Desarrollo de una aplicación web para la gestión de servicios de la empresa DAAYFOOD S.A.S
Fecha: 28/10/2024

Contenido

Historial de Versiones	3
Información del Proyecto.....	3
Aprobaciones	3
1. Propósito	4
2. Alcance del producto / Software	4
3. Referencias	5
4. Funcionalidades del producto.....	5
5. Clases y características de usuarios	6
6. Entorno operativo	6
7. Requerimientos funcionales	7
8. Reglas de negocio.....	34
9. Requerimientos de interfaces externas	35
9.1. Interfaces de usuario.....	35
9.2. Interfaces de software.....	35
9.3. Interfaces de comunicación	35
10. Requerimientos no funcionales	35
11. Otros requerimientos	36
12. Glosario	36

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
28/10/2024	2	Darwin Morales	DAAYFOOD	Documentos de requerimientos de software

Información del Proyecto

Empresa / Organización	DAAYFOOD S.A.S
Proyecto	Desarrollo de una aplicación web para la gestión de servicios de la empresa DAAYFOOD S.A.S
Fecha de preparación	11/11/2024
Cliente	DAAYFOOD S.A.S
Patrocinador principal	
Gerente / Líder de Proyecto	Darwin Morales
Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos	Darwin Morales

Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma
Darwin Morales	Líder del proyecto	DAAYFOOD	11/11/2024	

1. Propósito

El propósito de este documento es especificar el desarrollo de la Aplicación Web para la Gestión del Servicios de la Empresa DAAYFOOD S.A.S. Esta aplicación tiene como objetivo ayudar en la gestión de servicios mediante la implementación de nuevas funcionalidades que mejoran la experiencia del usuario y la eficiencia administrativa de la empresa.

Esta propuesta de proyecto incluye los siguientes componentes:

- **Módulo de Administración de Servicios:** Permite gestionar y coordinar los servicios de catering , facilitando la asignación de recursos y la planificación de actividades.
- **Asistente Virtual:** Una herramienta interactiva que proporciona información sobre productos y servicios, así como asistencia en tiempo real a los usuarios, mejorando la atención al cliente.
- **Base de Datos:** Diseño y modelado de la base de datos que soporta la aplicación, asegurando la correcta organización y acceso a la información necesaria para el funcionamiento del sistema.
- **Interfaz de Usuario:** Desarrollo de una interfaz intuitiva y amigable que permita a los usuarios interactuar fácilmente con la aplicación, incluyendo funcionalidades de retroalimentación y evaluación de servicios.

2. Alcance del producto / Software

El objetivo principal de esta aplicación es mejorar la gestión de los servicios de catering, facilitando la organización de tareas y la atención al cliente a través de un sistema más sencillo y accesible.

Entre los beneficios que se espera de la aplicación, mencionamos las siguientes

- **Mejor Coordinación:** La aplicación ayuda a organizar mejor los servicios, lo que permite que las tareas se realicen de manera más rápida y ordenada.
- **Atención al Cliente Mejorada:** Con un asistente virtual, los usuarios pueden obtener información y ayuda de manera inmediata, lo que aumenta la satisfacción de los clientes.

- **Control de Inventarios:** La función de gestión de inventarios permite a la empresa llevar un mejor seguimiento de los productos, evitando pérdidas y asegurando que siempre haya lo necesario para ofrecer los servicios.
- **Prácticas Sostenibles:** Al mejorar la gestión de servicios, la aplicación también apoya a la empresa en la adopción de prácticas más responsables y amigables con el medio ambiente.

La relación de estos objetivos del software con los objetivos corporativos y estrategias de negocio de DAAYFOOD S.A.S se centra en brindar un mejor servicio, la optimización de recursos y la satisfacción del cliente.

3. Referencias

Esteban, C., & García, R. (2018). Diseño de un sistema de gestión para empresas de catering [Universidad Politécnica de Madrid]. https://oa.upm.es/52360/1/PFC_CATALINA_ESTEBAN_GONZALEZ.pdf

Guanoluisa, K. M. (2018). DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE LA EMPRESA DE CATERING CASA FIESTA EL MAGO, DE LA CIUDAD DE LATACUNGA [UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA]. <https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/2973/1/GUANOLUISA%20MAYGUA%20KLEBER%20MOISES.pdf>

4. Funcionalidades del producto

Entre las principales funcionalidades que se plantea implementar en la aplicación propuesta se presentan las siguientes:

- a) Registro de Usuarios:** Permite a los usuarios crear y gestionar cuentas para acceder a la aplicación.
- b) Gestión de Servicios de Catering:** Facilita la planificación y organización de los servicios de catering, asignando tareas y recursos necesarios
- c) Control de Inventarios:** Proporciona herramientas para llevar un seguimiento de los productos y materiales disponibles según el servicio requerido
- d) Asistente Virtual:** Ofrece una guía a los usuarios, respondiendo preguntas y ayudando en la navegación de la aplicación.

- e) **Interfaz de Usuario Amigable:** Proporciona un diseño intuitivo que facilita la navegación y el uso de la aplicación por parte de todos los usuarios.

5. Clases y características de usuarios

A continuación se presenta una clasificación de los usuarios que utilizarán la aplicación junto con sus características y las funcionalidades relevantes para cada tipo:

- a) **Administrador:** Usuario con privilegios completos que gestiona la aplicación y supervisa todas las operaciones.

Funcionalidades Relevantes:

- Gestión de usuarios
- Gestión de Servicios de Catering
- Control de Inventarios

- b) **Cliente:** Usuario que solicita los servicios de catering

Funcionalidades Relevantes:

- Uso del asistente Virtual
- Revisión de servicios

6. Entorno operativo

La aplicación deberá adaptarse a una variedad de dispositivos y sistemas operativos para garantizar accesibilidad y rendimiento óptimo en diferentes entornos de usuario

- a) **Plataforma hardware**

El sistema debe ser compatible con una variedad de dispositivos, incluyendo computadoras de escritorio, laptops, tablets y smartphones. Se debe asegurar que el sistema funcione de manera óptima en dispositivos con diferentes capacidades de procesamiento y memoria

- b) **Sistema Operativo**

La aplicación web será accesible desde cualquier sistema operativo que soporte navegadores modernos, incluyendo:

- **Windows:** Versiones 8, 10 y superiores.
- **macOS:** Versiones recientes.
- **Linux:** Distribuciones populares como Ubuntu, Fedora

c) Navegadores web

La aplicación será compatible con las versiones más recientes de los siguientes navegadores:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox

7. Requerimientos funcionales

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF1
ACCIÓN	Acceso al catálogo de servicios
DESCRIPCIÓN	El sistema permite a los usuarios acceder al catálogo de servicios ofrecidos por la empresa.
ENTRADA	Ingreso a la aplicación
SALIDA	Visualización del catálogo de productos.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	No se requiere registro para acceder al catálogo, pero algunas funcionalidades pueden estar limitadas para usuarios no registrados
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF2
ACCIÓN	Solicitud de Información
DESCRIPCIÓN	El sistema permitirá a los usuarios solicitar información a la empresa sobre uno o varios de los servicios ofrecidos
ENTRADA	Información del cliente: nombre, correo electrónico, teléfono, servicio solicitado
SALIDA	Confirmación de recepción de la solicitud información de los servicios
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe proporcionar información válida para que la solicitud sea procesada.
PRIORIDAD	MEDIA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF3
ACCIÓN	Crear Administrador
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador encargado crear nuevos administradores en el sistema.
ENTRADA	Nombre, cédula, contraseña, correo electrónico, teléfono, dirección
SALIDA	Se crea un nuevo administrador en el sistema.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF4
ACCIÓN	Modificar Administrador
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador encargado modificar la información de administradores existentes en el sistema
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se modifica la información del administrador en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF5
ACCION	Eliminar Administrador
DESCRIPCION	Permite al administrador eliminar otros administradores
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se elimina el administrador del sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF6
ACCION	Consultar Administrador
DESCRIPCION	Permite al administrador consultar la información de los administradores existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se muestra la información del administrador
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios para consultar la información del usuario.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF7
ACCIÓN	Crear Cargos de Empleados
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador ingresar los distintos cargos que se ejercen en la empresa
ENTRADA	Nombre, descripción
SALIDA	Se crea un nuevo cargo en el sistema.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF8
ACCIÓN	Modificar Cargos
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador encargado modificar la información de los cargos existentes en el sistema
ENTRADA	Buscar por nombre de cargo
SALIDA	Se modifica la información del administrador en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF9
ACCION	Eliminar Cargo
DESCRIPCION	Permite al administrador eliminar cargos existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se elimina el cargo del sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF10
ACCION	Consultar Cargo
DESCRIPCION	Permite al administrador consultar los cargos de empleados existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se muestra la información del cargo
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador para consultar la información del usuario.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF11
ACCIÓN	Crear Empleados
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador ingresar un nuevo empleado al sistema
ENTRADA	Cédula, nombre, dirección, correo electrónico, teléfono, cargo
SALIDA	Se crea un nuevo empleado en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF12	
ACCIÓN	Modificar Empleados
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador encargado modificar la información de los empleados existentes en el sistema
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se modifica la información del empleado en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF13	
ACCION	Eliminar empleado
DESCRIPCION	Permite al administrador eliminar empleados existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se elimina el empleado del sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF14
ACCION	Consultar Empleado
DESCRIPCION	Permite al administrador consultar los empleados existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se muestra la información del empleado
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador para consultar la información del usuario.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF15
ACCIÓN	Registro Preclientes
DESCRIPCIÓN	El sistema permitirá al usuario registrarse como precliente, para posteriormente convertirse en cliente
ENTRADA	Cédula, nombre, dirección, correo electrónico, teléfono, contraseña
SALIDA	Se crea un nuevo precliente
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	Ninguna
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF16
ACCIÓN	Modificar Cliente
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador encargado modificar la información de los clientes existentes en el sistema
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se modifica la información del cliente en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF17
ACCION	Eliminar Cliente
DESCRIPCION	Permite al administrador eliminar clientes existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se elimina el cliente del sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF18
ACCION	Consultar Cliente
DESCRIPCION	Permite al administrador consultar los datos de clientes existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se muestra la información del empleado
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador para consultar la información del usuario.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF19
ACCIÓN	Crear Proveedores
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador ingresar un nuevo proveedor al sistema
ENTRADA	Cédula, nombre, dirección, correo electrónico, teléfono
SALIDA	Se crea un nuevo proveedor en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF20
ACCIÓN	Modificar Proveedor
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador encargado modificar la información de proveedores existentes en el sistema
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se modifica la información del proveedor en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF21
ACCION	Eliminar proveedor
DESCRIPCION	Permite al administrador eliminar proveedores existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se elimina el proveedor del sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF22
ACCION	Consultar Proveedor
DESCRIPCION	Permite al administrador consultar los proveedores existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre o cédula
SALIDA	Se muestra la información del proveedor
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF23
ACCIÓN	Iniciar sesión
DESCRIPCIÓN	Permite a los usuarios iniciar sesión en el sistema.
ENTRADA	Usuario, contraseña.
SALIDA	Acceso al sistema o mensaje de error.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	Las credenciales deben ser válidas.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF24
ACCION	Recuperar contraseña
DESCRIPCION	Permite a los usuarios recuperar su contraseña en caso de que la hayan olvidado
ENTRADA	Correo electrónico.
SALIDA	Se envía un correo electrónico al usuario con instrucciones para recuperar su contraseña.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe constar en el sistema
PRIORIDAD	MEDIA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF25
Acción	Cerrar sesión
Descripción	Permite a los usuarios cerrar sesión en el sistema.
Entrada	Ninguna.
Salida	El usuario es desconectado del sistema.
Restricciones o excepciones	Ninguna
Prioridad	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF26	
ACCIÓN	Crear Categoría de Productos
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador ingresar una nueva categoría de productos
ENTRADA	Nombre
SALIDA	Se crea una nueva categoría de productos en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF27	
ACCIÓN	Modificar Categorías
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador encargado modificar las categorías de productos existentes en el sistema
ENTRADA	Buscar por nombre
SALIDA	Se modifica la información de la categoría
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF28	
ACCION	Eliminar Categoría
DESCRIPCION	Permite al administrador eliminar categorías del sistema
ENTRADA	Buscar por nombre de categoría
SALIDA	Se elimina la categoría del sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF29	
ACCION	Consultar Categoría
DESCRIPCION	Permite al administrador consultar las categorías existentes en el sistema.
ENTRADA	Buscar por nombre
SALIDA	Se muestra la información de la categoría
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador para consultar la información de la categoría
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF30	
ACCIÓN	Ingresar producto
DESCRIPCIÓN	Permite a los administradores crear productos en el sistema.
ENTRADA	Nombre de producto, stock, proveedor, categoría
SALIDA	Se crea un nuevo producto en el sistema.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF31	
ACCIÓN	Modificar producto
DESCRIPCIÓN	Permite a los administradores modificar la información de productos existentes en el sistema
ENTRADA	Id de producto, nombre de producto
SALIDA	Se modifica la información del producto en el sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF32	
ACCION	Eliminar producto
DESCRIPCION	Permite al administrador eliminar productos del sistema.
ENTRADA	ID de producto, nombre del producto
SALIDA	Se elimina el producto del sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF33	
ACCION	Consultar producto
DESCRIPCION	Permite al administrador consultar la información de los productos existentes en el sistema.
ENTRADA	ID de usuario, nombre de producto.
SALIDA	Se muestra la información del producto.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios para consultar la información del producto.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF34	
ACCIÓN	Ingresar tipo de catering
DESCRIPCIÓN	Permite a los administradores crear nuevos tipos de catering.
ENTRADA	Nombre , descripción
SALIDA	Se crea un nuevo tipo de catering.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF35	
ACCIÓN	Modificar tipo de catering
DESCRIPCIÓN	Permite a los administradores modificar la información de los tipos de catering
ENTRADA	Id del tipo, nombre de producto
SALIDA	Se modifica la información del tipo de catering
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF36
ACCION	Eliminar tipo de catering
DESCRIPCION	Permite al administrador eliminar tipos de catering del sistemas
ENTRADA	ID de tipo, nombre del tipo
SALIDA	Se elimina el tipo del sistema
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF37
ACCION	Consultar tipo de catering
DESCRIPCION	Permite al administrador consultar la información de los tipos de catering del sistema
ENTRADA	ID del tipo, nombre del tipo de catering
SALIDA	Se muestra la información del tipo de catering.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios para consultar la información del tipo de catering
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF38	
ACCIÓN	Gestionar servicios
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador agregar, editar o eliminar servicios de catering
ENTRADA	Detalles del servicio: nombre, descripción, imagen, tipo de catering, estado
SALIDA	Actualización de la lista de servicios en el sistema.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF39	
ACCIÓN	Crear menú
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador ingresar un nuevo menú para los servicios de catering.
ENTRADA	Datos del menú: nombre del plato, descripción, precio, servicio, imagen
SALIDA	Visualización del nuevo menú
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF40	
ACCIÓN	Editar menú
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador modificar los detalles de un menú existente.
ENTRADA	ID del menú, nuevos datos del menú.
SALIDA	Confirmación de que el menú ha sido actualizado.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF41	
ACCIÓN	Eliminar menú
DESCRIPCIÓN	Permite a los administradores eliminar un menú existente.
ENTRADA	ID del menú a eliminar.
SALIDA	Confirmación de que el menú ha sido eliminado.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El menú debe existir y el usuario debe tener privilegios para eliminar.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF42	
ACCIÓN	Consultar menú
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador consultar los menús disponibles para los servicios de catering.
ENTRADA	Filtros de búsqueda: id de menú, categoría, disponibilidad
SALIDA	Lista de menús que cumplen con los criterios de búsqueda.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El menú debe existir en el sistema
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF43	
ACCIÓN	Visualización de servicios
DESCRIPCIÓN	Permite al cliente visualizar los servicios ofrecidos en la empresa.
ENTRADA	Ingreso al sistema
SALIDA	Lista de servicios
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El servicio debe existir en el sistema
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF44	
ACCIÓN	Visualización de menús
DESCRIPCIÓN	Permite al cliente visualizar los menús disponibles en la empresa.
ENTRADA	Ingreso al sistema
SALIDA	Lista de menús disponibles
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El menú debe existir en el sistema
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF45	
ACCIÓN	Crear reserva
DESCRIPCIÓN	El cliente podrá crear una nueva reserva para servicios de catering
ENTRADA	Datos de la reserva: Nombre, cédula, teléfono, dirección, correo, fecha de evento, dirección de evento, menús, cantidad de personas
SALIDA	Confirmación de la reserva creada
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF46	
ACCIÓN	Editar reserva
DESCRIPCIÓN	Permite al cliente modificar los detalles de una reserva existente..
ENTRADA	ID de la reserva, nuevos datos de la reserva.
SALIDA	Confirmación de la reserva actualizada.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	La reserva debe estar generada
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL RF47	
ACCIÓN	Eliminar reserva
DESCRIPCIÓN	Permite al cliente eliminar una reserva existente.
ENTRADA	Revisión de las reservas.
SALIDA	Confirmación de la eliminación de la reserva.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	La reserva debe existir en el sistema
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF48
ACCIÓN	Consultar reserva
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador consultar las reservas existentes, filtrando por, id de reserva, cédula del cliente.
ENTRADA	Filtros de búsqueda: id, cédula del cliente
SALIDA	Lista de reservas que cumplen con los criterios de búsqueda.
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	ALTA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF49
ACCIÓN	Generar reportes
DESCRIPCIÓN	Permite al administrador generar reportes sobre las reservas y productos
ENTRADA	Estado de reservas
SALIDA	Reporte en formato PDF
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador.
PRIORIDAD	MEDIA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF50
ACCIÓN	Notificaciones Reservas
DESCRIPCIÓN	Envía notificaciones al administrador cuando se genera una nueva reserva
ENTRADA	Notificación de nueva reserva
SALIDA	Mostrar nueva reserva
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	MEDIA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF51
ACCIÓN	Notificaciones sobre stock de productos
DESCRIPCIÓN	Enviar notificaciones al administrador cuando el stock de un producto se encuentre bajo
ENTRADA	Notificación número bajo de stock
SALIDA	Mostrar producto con stock bajo
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	El usuario debe tener privilegios de administrador
PRIORIDAD	MEDIA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF52
ACCIÓN	Guías de servicios y menús
DESCRIPCIÓN	El asistente virtual del sistema debe ser capaz de responder automáticamente a preguntas de los usuarios sobre los servicios de catering
ENTRADA	Pregunta del usuario.
SALIDA	Respuesta predefinida o información relevante sobre el servicio
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	Las respuestas deben estar limitadas a la información disponible en la base de datos de preguntas frecuentes.
PRIORIDAD	MEDIA

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	RF53
ACCIÓN	Guía de Cotización
DESCRIPCIÓN	El asistente virtual del sistema podrá mostrar una cotización aproximada sobre los menús elegidos por el usuario
ENTRADA	Menús elegidos por el usuario
SALIDA	Cotización aproximada generado en un pdf
RESTRICCIONES O EXCEPCIONES	La información proporcionada debe estar actualizada y reflejar los servicios y menús disponibles en la empresa. El chatbot no debe ofrecer información sobre servicios no disponibles.
PRIORIDAD	ALTA

8. Reglas de negocio

A continuación se presentan las siguientes reglas de negocio:

- Solo los usuarios autenticados pueden acceder a funciones importantes como la programación de servicios y la consulta de información sensible.
- Los roles de usuario (administrador, empleado, cliente) determinarán el nivel de acceso a las funcionalidades del sistema.
- Todos los datos ingresados por los usuarios (como fechas, horas y detalles de contacto) deben ser validados para asegurar su formato correcto y evitar errores en la programación de servicios.
- Los campos obligatorios deben ser claramente indicados y no pueden dejarse vacíos.
- Los usuarios deben recibir notificaciones automáticas por correo electrónico o a través de la aplicación sobre la confirmación de servicios, recordatorios y cambios en la programación.
- El sistema debe llevar un control de inventario de los materiales y productos utilizados en los servicios de catering
- Las alertas deben generarse automáticamente cuando el inventario de un producto alcance un nivel mínimo.
- Todos los datos personales los usuarios deben ser almacenados y transmitidos de manera segura, cumpliendo con las normativas de protección de datos.
- El acceso a la información sensible debe estar restringido a personal autorizado.
- La aplicación debe ser capaz de la gestión de clientes existentes para facilitar la administración de servicios.
- La aplicación debe ser actualizada regularmente para corregir errores, mejorar la funcionalidad y garantizar la seguridad.

9. Requerimientos de interfaces externas

9.1. Interfaces de usuario

La compañía usa como colores principales el blanco y el amarillo, por lo que se espera que sea amigable al usuario en cuanto al uso de dispositivos móviles tablets o computadoras. No existen restricciones sobre el diseño propuesto y se espera que su usabilidad sea web. Interfaces de hardware

9.2. Interfaces de software

No existen requerimientos especiales dado que el uso esperado es mediante algunos navegadores web, sin embargo, se espera que sea usable en cualquier navegación que el usuario desee utilizar.

9.3. Interfaces de comunicación

La aplicación que se plantea desarrollar no requiere la necesidad de comunicarse con otro software

10. Requerimientos no funcionales

10.1. Requisitos de rendimiento

La arquitectura del sistema debe permitir la adición de recursos (como servidores o bases de datos) para manejar un aumento en la carga de trabajo, especialmente durante picos de demanda, como eventos especiales o temporadas altas. La aplicación debe ser capaz de procesar las solicitudes de los usuarios y devolver resultados en un tiempo máximo de 2 segundos para operaciones críticas, como la programación de servicios y la consulta de inventario.

10.2. Seguridad

La seguridad de la aplicación será por:

- Uso de contraseñas para cada usuario. Esto permitirá que tengan acceso al sistema solo las personas que tienen autorización.
- Creación de roles y asignarlos a cada usuario dependiendo su funcionalidad.

10.3. Fiabilidad

Se esperan fallos menores durante la fase de implementación, especialmente en los primeros días de operación. Una vez pasado este punto, no deberían surgir errores ni interrupciones en el software.

10.4. Disponibilidad

El software debe estar disponible el 100% del tiempo, ya que la operación de la empresa en cualquiera de los servicios puede darse en cualquier momento de día.

11. Otros requerimientos

- El sistema deberá emplear una base de datos relacional para gestionar y almacenar la información de usuarios, productos, servicios, y otros datos importantes de la empresa.
- La aplicación debe cumplir con las leyes y regulaciones aplicables al manejo de información personal, como la Ley de Protección de Datos Personales.
- El sistema debe ser diseñado de manera modular, de modo que, se facilite el agregar o eliminar componentes en el futuro.

12. Glosario

- **Usuario:** Persona que utiliza el sistema.
- **Seguridad:** Conjunto de medidas para proteger el sistema contra accesos no autorizados, pérdida de datos y otras amenazas.
- **Aplicación web:** Una aplicación web es un software que se ejecuta en el navegador web
- **Base de Datos Relacional:** Sistema de almacenamiento de datos estructurado que organiza la información en tablas interrelacionadas. Es utilizado para gestionar y almacenar información relevante, como usuarios, clientes, pedidos y registros de servicio.
- **Servicios de Catering:** Conjunto de operaciones relacionadas con la preparación, entrega y gestión de alimentos para eventos o clientes individuales. Este término abarca desde la toma de pedidos hasta la logística de entrega.

- **Usuario Administrador:** Perfil de usuario con permisos avanzados para gestionar la aplicación. El administrador tiene acceso para configurar servicios, gestionar usuarios y verificar registros de auditoría.
- **Autenticación:** Proceso de verificación de la identidad de los usuarios antes de que puedan acceder a la aplicación. Este paso garantiza que solo usuarios registrados y autorizados puedan acceder a sus respectivos perfiles y funcionalidades.
- **Interfaz de Usuario:** Diseño visual y estructura que permite a los usuarios interactuar con la aplicación de manera intuitiva.
- **Seguridad de la Información:** Conjunto de medidas implementadas para proteger la información de la empresa y de los usuarios contra accesos no autorizados y pérdida de datos.
- **Frontend:** Parte de la aplicación web que interactúa directamente con el usuario, facilitando la visualización de servicios, y acceso a funcionalidades de la aplicación