|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de Software

Proyecto: Orden Brivs

Revisión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Historial de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| 29/03/2023 | 1.0 | “Requerimientos de Interfaz” | <Nombre> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

Contenido

[Ficha del documento 3](#_Toc33411057)

[Contenido 4](#_Toc33411058)

[1 Introducción 6](#_Toc33411059)

[1.1 Propósito 6](#_Toc33411060)

[1.2 Alcance 6](#_Toc33411061)

[1.3 Personal involucrado 6](#_Toc33411062)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](#_Toc33411063)

[1.5 Referencias 6](#_Toc33411064)

[1.6 Resumen 6](#_Toc33411065)

[2 Descripción general 7](#_Toc33411066)

[2.1 Perspectiva del producto 7](#_Toc33411067)

[2.2 Funcionalidad del producto 7](#_Toc33411068)

[2.3 Características de los usuarios 7](#_Toc33411069)

[2.4 Restricciones 7](#_Toc33411070)

[2.5 Suposiciones y dependencias 7](#_Toc33411071)

[2.6 Evolución previsible del sistema 7](#_Toc33411072)

[3 Requisitos específicos 7](#_Toc33411073)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 8](#_Toc33411074)

[3.1.1 Interfaces de usuario 8](#_Toc33411075)

[3.1.2 Interfaces de hardware 8](#_Toc33411076)

[3.1.3 Interfaces de software 8](#_Toc33411077)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 8](#_Toc33411078)

[3.2 Requisitos funcionales 8](#_Toc33411079)

[3.2.1 Requisito funcional 1 9](#_Toc33411080)

[3.2.2 Requisito funcional 2 9](#_Toc33411081)

[3.2.3 Requisito funcional 3 9](#_Toc33411082)

[3.2.4 Requisito funcional n 9](#_Toc33411083)

[3.3 Requisitos no funcionales 9](#_Toc33411084)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento 9](#_Toc33411085)

[3.3.2 Seguridad 9](#_Toc33411086)

[3.3.3 Fiabilidad 9](#_Toc33411087)

[3.3.4 Disponibilidad 9](#_Toc33411088)

[3.3.5 Mantenibilidad 10](#_Toc33411089)

[3.3.6 Portabilidad 10](#_Toc33411090)

[3.4 Otros requisitos 10](#_Toc33411091)

[4 Apéndices 10](#_Toc33411092)

# Introducción

Este documento especifica los requisitos, objetivos, alcance, definiciones y referencias para el desarrollo del sistema de información de gestión de órdenes, además del personal involucrado, sistema el cual tiene como propósito enfocarse en un restaurante de la cadena de restaurantes placeres del mar llamado la pescadería, esto con el objetivo de aportar a una mejora del restaurante con la gestión de sus órdenes mediante un sistema de información.

## Propósito

El objetivo de este documento está en determinar la creación de un sistema de manejo de ordenes que involucre al cliente y al personal del restaurante para lograr un manejo y gestión de ordenes eficiente. Donde se establecen las mejoras al manejo de órdenes, utilizando un sistema de información que permita al mesero tener control en tiempo real sobre la orden del cliente, y que este pueda gestionar las especificaciones del cliente sobre la orden y tenga la posibilidad de alterarlo inmediatamente si el cliente cambia de opinión.

La audiencia a la que va dirigido corresponde a clientes, meseros, cajeros, y cocineros del restaurante.

## Alcance

Orden Brivs plantea como alcance gestionar el manejo de órdenes del restaurante La pescadería. La propuesta es implementar un sistema de órdenes en tiempo real que permita las modificar instantáneamente la orden, para satisfacción de cliente.

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre |  |
| Rol | Cliente |
| Categoría profesional |  |
| Responsabilidades |  |
| Información de contacto |  |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre |  |
| Rol | Mesero |
| Categoría profesional | Camarero |
| Responsabilidades | Participa en la toma de pedidos y en la entrega. |
| Información de contacto |  |
| Aprobación | La firma de la persona |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre |  |
| Rol | Cajero |
| Categoría profesional | Economista |
| Responsabilidades | Gestionar los ingresos, las entradas y salidas del restaurante. |
| Información de contacto |  |
| Aprobación | La firma de la persona |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre |  |
| Rol | Cocinero |
| Categoría profesional | Profesional en gastronomía |
| Responsabilidades | Realizar los pedidos de forma eficiente. |
| Información de contacto |  |
| Aprobación | La firma de la persona |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Brayan Andrés Carrillo Quiñones |
| Rol | Líder de proyecto |
| Categoría profesional | Gestionado de proyecto |
| Responsabilidades | Gestionar y coordinar el desarrollo del proyecto. |
| Información de contacto | 316 8347940 |
| Aprobación | Brayan Carrillo |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Paula Alejandra Vargas Vargas |
| Rol | Analista |
| Categoría profesional | Consultor de procesos internos |
| Responsabilidades | Realizar el correcto análisis del proyecto y de los requisitos propuestos por el cliente. |
| Información de contacto | 314 2507530 |
| Aprobación | Paula Vargas |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Cristian Daniel Álvarez Avella |
| Rol | Diseñador |
| Categoría profesional | Diseñador de software |
| Responsabilidades | Realizar el diseño de la interfaz de usuario y de todo diseño relacionado con el sistema de información. |
| Información de contacto | 311 241750 |
| Aprobación | Cristian Álvarez |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Diego Fernando Millán Forero |
| Rol | Redactor |
| Categoría profesional | Escritor orientado al detalle |
| Responsabilidades | Realizar la correcta corrección de la documentación o informes realizados en base al sistema de información |
| Información de contacto | 350 6222995 |
| Aprobación | Diego Millán |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Lizeth Natalia Garay Soto |
| Rol | Programadora |
| Categoría profesional | Desarrolladora en software |
| Responsabilidades | Gestionar y coordinar parte del Proceso de programación del sistema de información |
| Información de contacto | 305 2104705 |
| Aprobación | Lizeth Garay |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

BD: Base de datos.

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| 001 | Srs plantilla ejercicio | <https://acortar.link/DqTTGd> | 2008 | Mendoza, I. F |
| 002 |  |  |  |  |
| 003 |  |  |  |  |

## Resumen

Este documento posee información relevante del sistema de información de órdenes, para orden Brivs, donde se detalla la funcionalidad y características del sistema; cuenta las perspectivas y ángulos de diferentes stakeholders en el contexto del proyecto, las funciones esenciales que ofrecerá, y a quienes brindará estas funciones.

# Descripción general

La perspectiva de este producto es mejorar la organización del restaurante para aportar a la eficiencia y la rentabilidad del negocio; esto influye en el tiempo de espera del cliente y la satisfacción de este con el producto final. El producto tiene como función principal ordenar toda la información relacionada con las ordenes que entran desde el rol de cliente para así brindarle a este lo que pide de una manera eficaz y con una orden de calidad. El usuario tiene como característica principal ver la gestión de su orden, el cómo esta va fluyendo y llega hasta él. Las limitaciones que llega a tener el usuario vienen dirigidas a que los clientes en muchas ocasiones no saben hacer uso de las herramientas tecnológicas o en su defecto se les dificulta, ya que no se encuentran familiarizados con la misma.

## Perspectiva del producto

El sistema trabaja de manera independiente para lograr la meta planteada, la cual es mejorar el manejo de ordenes de un restaurante mediante un sistema de información, donde los meseros manejan la orden del cliente mediante la interacción con el sistema, permitiendo el manejo y modificación de las ordenes en tiempo real.

## Funcionalidad del producto

Los meseros y clientes disponen de las siguientes funciones del sistema:

* Seleccionar un plato disponible en la carta.
* Modificar el plato con especificaciones preferentes del cliente.
* Enviar la orden del plato a la cocina.
* Modificar la orden después de haberla enviado.

Operaciones soportadas por el sistema:

* Muestra de platos disponibles en la carta, desde el mesero al cliente
* Selección del plato en la carta, desde el cliente al mesero.
* Envío y recibimiento de ordenes desde el mesero hasta la cocina.
* Envío y recibimiento de modificaciones hechas a las ordenes por preferencia de los clientes desde el mesero hasta la cocina.
* Envío y recibimiento de modificaciones hechas a las ordenes por preferencia de los clientes, después de haber hecho el envío de la orden, desde el mesero hasta la cocina.

Interfaces que brindará el sistema:

* Interfaz de usuario para el mesero.
* Interfaz de usuario para el chef.
* Interfaz de usuario para el cliente.

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cliente restaurante |
| Formación | NA |
| Habilidades | Conocimientos del uso del computador. |
| Actividades | Inicio de pedido y finalización de pedido, modificar su orden y visualizar su orden. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cajero |
| Formación | Conocimientos básicos de informática, gestión de servicios al consumidor y procesos de venta. |
| Habilidades | Responsabilidad, organización y manejo de dinero. |
| Actividades | Visualizar la orden, seguimiento de la orden y el cobro de la orden. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Mesero |
| Formación | Conocimientos básicos de informática, gestión de servicios al consumidor. |
| Habilidades | Responsabilidad, organización y atención al cliente. |
| Actividades | Visualizar la orden, seguimiento de la orden y el cobro de la orden. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cocinero |
| Formación | Conocimientos básicos de informática, manipulación de alimentos y bebidas. |
| Habilidades | Responsabilidad, organización, precisión y constancia. |
| Actividades | Visualizar la orden, visualizar posibles cambios, finalizar la orden. |

## Restricciones

Estará disponible únicamente para los usuarios mesero, cocinero y cajero, con excepción de los clientes; ya que estos no tendrán acceso al sistema, solo podrán visualizar su orden en un recibo, los envíos de pedidos y modificaciones serán manejados solamente por los meseros, a petición de los clientes.

Se utilizará la metodología ágil scrum; el lenguaje a utilizar es Python, bajo el servidor apache, el manejador de base de datos postgre; requerimientos de hardware: servidor de BD; servidor web; navegadores web para conexiones rápidas, acceso a videotutoriales, y foros web.

## Suposiciones y dependencias

Los factores que podrían afectar a los requisitos están vinculados al cliente que está pidiendo en el sistema de información, ya que, si este quiere cambiar cualquier requisito se verá reflejado en los demás requisitos y en como estos interactúan con el sistema. También pueden verse afectados si el entorno tecnológico donde se está aplicando el sistema de información no es favorable para el mismo; como la falta de equipos necesarios para su correcto funcionamiento, limitaciones de software o hardware por parte de los mismos.

## Evolución previsible del sistema

Expandir el alcance del sistema a más restaurantes de la cadena, o a toda la cadena en general; Mostrar una imagen de las ordenes enviadas, con o sin modificaciones, al igual que después de enviar la orden, poder mostrar una imagen de cómo debe ser la orden modificada.

# Requisitos específicos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF1 | | |
| Nombre de requisito | Registro de usuario | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Mesero, chef, cajero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF2 | | |
| Nombre de requisito | Inicio de usuario | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Mesero, chef, cajero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF3 | | |
| Nombre de requisito | Control de acceso | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Mesero, chef, cajero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF4 | | |
| Nombre de requisito | Envío y recibimiento de información | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Mesero, chef, cajero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF5 | | |
| Nombre de requisito | Registro de pedidos | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cajero, mesero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF6 | | |
| Nombre de requisito | Modificación de orden | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Mesero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF7 | | |
| Nombre de requisito | Control de pedidos | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cajero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF8 | | |
| Nombre de requisito | Entrada y salida de pedidos | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cajero, mesero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF9 | | |
| Nombre de requisito | Gestión de pagos | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cajero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF10 | | |
| Nombre de requisito | Historial de pedidos | | |
| Tipo | Requisito x | Restricción | |
| Fuente del requisito | Mesero, cajero | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

## Requisitos comunes de los interfaces

**Entradas**

* Ordenes seleccionadas para pedido.
* Ordenes seleccionadas, modificadas para pedido.
* Ordenes enviadas a cocina para preparación.
* Ordenes en proceso de preparación.
* Ordenes modificadas después de haber sido enviadas a cocina.
* Precio del orden enviado a caja
* Precio de la modificación de la orden enviada a caja

**Salidas**

* Ordenes modificadas con las especificaciones del cliente.
* Ordenes de pedido finalizadas y entregadas.
* Precio total de la orden con sus modificaciones enviado a caja.

### Interfaces de usuario

* + Direccionar al inicio de sesión del personal del restaurante.
  + Permitir el inicio de sesión como mesero, cocinero o cajero.
  + Mostrar el menú de platos disponibles.
  + Mostrar los precios de cada plato.
  + Mostrar que mesas están ocupadas y libres.
  + Mostrar y seleccionar la mesa de donde saldrá la orden hacia la cocina.
  + Enviar una o más ordenes desde la mesa hasta la cocina.
  + Modificar la orden antes de enviarla a la cocina.
  + Mostrar las ordenes enviadas de la mesa a la cocina.
  + Mostrar las ordenes enviadas en proceso de preparación.
  + Modificar las ordenes ya enviadas.
  + Mostrar las modificaciones del plato dentro de la orden.
  + Mostrar las ordenes enviadas listas para entregar.
  + Mostrar la entrada de productos.
  + Mostrar la salida de productos.
  + Mostrar el seguimiento de las órdenes.

### Interfaces de hardware

* + Computadores de mesa (pc), con procesador Intel core 2 Dúo, memoria RAM ddr4 de 32 GB, disco duro sólido, pantalla de 20 pulgadas, teclado y mouse de oficina.
  + Tabletas con chip a13 bionic, memoria de 256 GB, Pantalla 10.2 pulgadas.
  + Monitor 20 pulgadas, con entrada DisplayPort.

### Interfaces de software

El sistema tendrá relación y contacto con el motor BD MySQL

MySQL:

Descripción: Motor de bases de datos que permite conectar información de entrada para almacenarla en tablas dentro de una base de datos, para posteriormente manejar y gestionar dicha información, y devolverla a la fuente como información de salida.

Propósito: Guardar, operar, relacionar, gestionar y devolver información de entrada como información de salida, o simplemente almacenarla.

### Interfaces de comunicación

#### Interfaz de usuario

El sistema debe contar con una interfaz de usuario amigable y fácil de usar. Los usuarios deben poder interactuar con el sistema de manera intuitiva y sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados. La interfaz de usuario debe ser compatible con diferentes navegadores web, como Chrome, Firefox, Safari, entre otros, y sistemas operativos como Windows, MacOS, Linux, Android, iOS, entre otros.

#### Interfaz de base de datos

El sistema debe contar con una interfaz de base de datos que le permita acceder y gestionar la información almacenada en la base de datos MySQL. La interfaz de base de datos debe ser compatible con el motor de base de datos utilizado y permitir la creación, actualización, eliminación y consulta de datos.

## Requisitos funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| RF1 | |
| Función | Registro de usuario |
| Descripción | El sistema podrá ser consultado por cualquier persona, desde que esta llene los datos requeridos. |
| Entradas | Datos del usuario, Nombre, Contraseña |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Confirmación de registro |
| Proceso | 1. El usuario llena los datos requeridos en el formulario de registro. 2. El sistema verifica que los datos sean válidos. 3. El sistema almacena los datos del usuario en la base de datos. 4. El sistema muestra un mensaje de confirmación de registro exitoso. |
| Restricciones | Los datos ingresados deben de ser válidos y únicos para cada usuario. |
| Precondiciones | El usuario debe de tener acceso a internet y al sistema de información. |
| Postcondiciones | El usuario ya registrado tendrá acceso al sistema de gestión. |
| Efectos colaterales | Posible sobre carga en caso de que haya muchos usuarios registrados. |
| Tipo | Funcional. |

### Requisito funcional 2

|  |  |
| --- | --- |
| RF2 | |
| Función | Inicio de usuario |
| Descripción | El sistema permite al usuario ingresar y navegar una vez dentro. |
| Entradas | Nombre de usuario y contraseñas |
| Fuentes | Usuarios. |
| Salida | Confirmación del inicio de sesión exitoso. |
| Proceso | 1. El usuario ingresa su nombre de usuario y contraseña. 2. El sistema verifica que los datos sean correctos y válidos. 3. El sistema redirecciona al usuario a la página principal. |
| Restricciones | Los datos ingresados deben de ser válidos y deben de coincidir con los datos registrados en la base de datos. |
| Precondiciones | El usuario debe de estar registrado y tener tanto acceso a internet como al sistema de órdenes. |
| Postcondiciones | El usuario inicia sesión y ya tiene acceso a las funciones del sistema. |
| Efectos colaterales | Perdida de datos o de información si el usuario no cierra sesión correctamente. |
| Tipo | Funcional. |

### Requisito funcional 3

|  |  |
| --- | --- |
| RF3 | |
| Función | Control de acceso |
| Descripción | El sistema debe de permitir el acceso basándose en los roles de cada usuario y así puedan acceder a las funciones permitidas por dicho rol. |
| Entradas | Rol de usuario |
| Fuentes | Usuarios |
| Salida | Funciones permitidas |
| Proceso | 1. El sistema verifica el rol de usuario. 2. El sistema muestra las funciones permitidas para ese rol. |
| Restricciones | Solamente se permitirán las funciones específicas para cada rol. |
| Precondiciones | El usuario debe de haber iniciado sesión |
| Postcondiciones | El usuario debe de acceder a las funciones permitidas para su rol. |
| Efectos colaterales | Acceso no autorizado a la información o funcionalidades restringidas. |
| Tipo | Funcional |

### Requisito funcional 4

|  |  |
| --- | --- |
| RF4 | |
| Función | Envió y recibimiento de información |
| Descripción | El sistema debe permitir que el usuario efectué su orden. |
| Entradas | Orden de usuario: Producto, cantidad, notas adicionales |
| Fuentes | Usuarios |
| Salida | Orden realizada |
| Proceso | 1. El usuario selecciona los productos que desea ordenar. 2. El usuario ingresa la cantidad de cada producto y notas adicionales. 3. El sistema muestra el resumen de la orden. 4. El usuario confirma la orden. 5. El sistema muestra un mensaje de confirmación de orden realizada. |
| Restricciones | Los productos deben de estar disponibles en el menú. |
| Precondiciones | El usuario debe de tener acceso al sistema y también acceso a internet. |
| Postcondiciones | La orden del usuario es recibida. |
| Efectos colaterales | Posible retraso en la entrega de los pedidos si el sistema presenta fallas o errores. |
| Tipo | Funcional. |

## Requisitos no funcionales

### Requisitos de rendimiento

Los requisitos de rendimiento con los que debe de contar el sistema son los siguientes:

* El sistema debe de aguantar al menos 50 terminales operando de forma simultánea de tal forma en la que no se ralentice o genere fallos en la información que recibe y envía información.
* El sistema también debe de ser capaz de poder enviar 100 transacciones por segundo sin generar ningún tipo de fallo.
* Como mínimo el 90% de las transacciones realizadas en el sistema deben de completarse en menos de un segundo.

|  |  |
| --- | --- |
| RNF1 | |
| Función | Seguridad |
| Descripción | El sistema debe tener medidas de seguridad robustas para proteger la información de los usuarios y prevenir el acceso no autorizado. |
| Entradas | Ingreso de información segura y protegida. |
| Fuentes | Usuarios |
| Salida | un sistema seguro y protegido que garantiza la privacidad y la confidencialidad de la información de los usuarios. |
| Proceso | el sistema debe tener medidas de seguridad implementadas para prevenir el acceso no autorizado y proteger la información del usuario. Esto puede incluir controles de acceso, autenticación, encriptación y monitoreo |
| Restricciones | Restricción del acceso a la información del usuario solo al personal autorizado, y la implementación de controles de acceso y autenticación para prevenir el acceso no autorizado.  Prohibición del almacenamiento de información del usuario en dispositivos móviles o medios no autorizados sin la debida protección de seguridad. |
| Postcondiciones | No un sistema seguro y protegido que garantiza la privacidad y la confidencialidad de la información de los usuarios. |
| Tipo | No funcional |

|  |  |
| --- | --- |
| RNF2 | |
| Función | Privacidad |
| Descripción | Es necesario el uso de la privacidad ya que con esta estamos protegiendo a todos nuestros usuarios. |
| Entradas | datos personales de los usuarios, que deben ser protegidos mediante medidas de privacidad implementadas en el sistema. |
| Fuentes | Usuarios |
| Salida | un sistema que protege la privacidad de los usuarios y cumple con los requisitos legales y reguladores aplicables después de haber procesado la entrada de los datos personales de los usuarios y haber implementado las medidas de privacidad necesarias. |
| Proceso | implementación de medidas de privacidad para proteger la información personal de los usuarios, incluyendo controles de acceso, encriptación y anonimización, y la limitación del acceso a la información del usuario solo al personal autorizado. |
| Restricciones | cumplimiento de la normativa local sobre la privacidad de los datos personales, la implementación de medidas de seguridad para proteger la información personal del usuario, y la limitación del acceso a la información solo al personal autorizado. |
| Postcondiciones | es un sistema que protege la privacidad de los usuarios y cumple con los requisitos legales y reguladores aplicables. |
| Tipo | No funcional |

|  |  |
| --- | --- |
| RNF3 | |
| Función | Interfaz gráfica |
| Descripción | Por medio de esta el usuario interactuara de forma intuitiva por el sistema además de organizarlo. |
| Entradas | N/A |
| Fuentes | N/A |
| Salida | Una interfaz gráfica clara y fácil de usar que permita a los usuarios interactuar con el sistema y organizar su información. |
| Proceso | El sistema debe proporcionar una interfaz gráfica que muestre la información relevante al usuario y permita al usuario interactuar con el sistema a través de acciones intuitivas y sencillas. |
| Restricciones | La interfaz gráfica debe ser compatible con los dispositivos y sistemas operativos comúnmente utilizados por los usuarios. |
| Precondiciones | N/A |
| Postcondiciones | N/A |
| Efectos colaterales | Ninguno |
| Tipo | No funcional |

|  |  |
| --- | --- |
| RNF4 | |
| Función | Compatibilidad |
| Descripción | Debe ser compatible para el uso desde cualquier tipo de navegador. |
| Entradas | Navegador web utilizado por el usuario. |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Acceso al sistema de gestión de órdenes desde cualquier tipo de navegador. |
| Proceso | Verificación de la compatibilidad del sistema con los diferentes navegadores web. |
| Restricciones | El sistema debe estar diseñado y desarrollado para ser compatible con los navegadores web más comunes y utilizados por los usuarios. |
| Precondiciones | N/A |
| Postcondiciones | El usuario puede acceder al sistema de gestión de órdenes desde cualquier navegador web. |
| Efectos colaterales | Ninguno |
| Tipo | No funcional |

## Otros requisitos

* El sistema debe cumplir con las leyes de protección de datos del país en el que se va a utilizar.
* El sistema debe ser accesible para personas con discapacidades visuales o auditivas.
* El sistema debe estar disponible en varios idiomas para satisfacer las necesidades culturales de los usuarios.

# Apéndices

Se mostrará un plan de contingencia en caso de que el sistema de ordenes genere fallos esto con el fin de evitar futuros daños.

* **Identificar los posibles riesgos y amenazas que podrían afectar el sistema de órdenes.** Estos podrían incluir fallos de hardware o software, interrupciones de energía eléctrica, interrupciones de la red, errores humanos, etc.
* **Establecer un equipo de respuesta de emergencia para manejar los problemas**. Este equipo podría estar compuesto por personal de TI y gerentes de restaurante.
* **Establecer procedimientos para recuperar datos y restaurar el sistema en caso de una interrupción.** Esto podría incluir copias de seguridad regulares y pruebas de restauración para garantizar que el proceso sea efectivo.
* **Establecer protocolos de seguridad para proteger el sistema contra amenazas maliciosas.** Esto podría incluir el uso de software antivirus y firewalls, así como la formación del personal para reconocer y reportar actividades sospechosas.
* **Realizar pruebas regulares para evaluar la eficacia del plan de contingencia.** Estas pruebas deben incluir simulaciones de diferentes tipos de interrupciones y evaluar si los procedimientos establecidos funcionan como se esperaba.
* **Documentar el plan de contingencia** y asegurarse de que todo el personal esté capacitado para implementarlo en caso de emergencia.