**FICHA TECNICA**

# Objetivo y Alcance

# 1.1 OBJETIVO

# Desarrollar un sistema de información web que permita controlar el inventario y comandas de pedidos para el restaurante Betel.

# Gestionar los usuarios

# Gestionar el inventario

# Gestionar las comandas

# Gestionar reportes

# 1.2 ALCANCE:

El proyecto chef table busca darle mejor administración al restaurante Betel implementando sus funciones tales como, implementar una base de datos para administrar los inventarios, darle aviso al administrador del local cuando escasee uno o varios productos, organizar el menú y dar reportes de las ganancias y estadísticas del restaurante.

El sistema no contara con reservas, tampoco implementaran los servicios de domicilios por las dimensiones y el tamaño del restaurante.

La arquitectura del sistema es de tres capas, organiza las aplicaciones en tres niveles informáticos lógicos y físicos: el nivel de presentación o interfaz de usuario, el nivel de aplicación, donde se procesan los datos, y el nivel de datos, donde se almacenan y gestionan los datos asociados con la aplicación. El beneficio principal de la arquitectura de tres niveles es que debido a que cada nivel se ejecuta en su propia infraestructura, cada nivel puede ser desarrollado simultáneamente por un equipo de desarrolladores distinto y se puede actualizar o escalar según sea necesario sin que afecte a los demás niveles.

**Registro de usuarios**: el sistema permitirá crear perfiles de usuario desde el usuario administrador para los diversos colaboradores que se puedan tener, de tal manera que estos puedan tener un acceso controlado a las funcionalidades del aplicativo.​  
​

**Inventario:** el sistema debe contar con una función para poder guardar y llevar un registro de cada insumo utilizado en la producción del menú a ofrecer, para así poder llevar un control de las existencias de cada ingrediente que se tiene disponible. ​

**Alertas de inventario bajo**: el sistema debe generar una alerta de manera automática cuando las existencias de alguno de los insumos este por debajo del 20% para poder realizar el abastecimiento correspondiente y asegurarse de que los pedidos de los clientes no se vean afectados.

**Historial de ventas**: el sistema debe permitir la revisión de las ventas realizadas en el día, en el mes o en cualquier periodo de tiempo deseado, además de una posibilidad para llevar estadísticas. ​

**Función de reportes**: el sistema debe proporcionar una opción para que se generen reportes financieros y estadísticas de ventas, para así poder llevar una mejor gestión del restaurante. ​

**Interfaz amigable**: el sistema debe contar con una interfaz amigable para el usuario, que sea fácil de navegar y que proporcione una experiencia placentera. ​

**Backup de datos**: el sistema debe contar con una función para hacer respaldos constantes de la información registrada. Esto con el fin de asegurarse de que la información no se pierda en caso de un fallo en el sistema o de que un virus afecte la operación normal del software. ​

​

# Definiciones

* 1. **Ficha Técnica**

Documento que reúne las características de los productos desarrollados por los desarrolladores del sistema de información web para el restaurante Betel.

Las demás definiciones que aplican para el presente documento se encuentran contempladas en la Norma **NTC ISO 9000:2005 Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario.**

# Contenido

|  |  |
| --- | --- |
| **4.1 Registro del Formato de Ficha Técnica** | **Responsable: Coordinador Técnico de Desarrollo** |
| **CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO**  **Nombre del Producto: CHEF TABLE**  **Línea de Producción:** Bases de datos  **Versiones Anteriores: 1.0.0 Y 1.1.0**  **Versión Actual: 1.2.0**  **Módulo: CHEF TABLE 1.2.0**  **DESCRIPCION DEL PRODUCTO**  **Descripción General del Producto:** Software de gestión de reportes y recolección en inventarios.  **Objetivo:** Organiza y gestiona datos de proveedores productos faltantes visualización de menú, genera reportes de productos en stock. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elaboró** | | **Aprobó** | | **Validó** | |
| Firma | | Firma | | Firma | |
| Fecha | 20 de junio de 2023 | Fecha | 20 de junio de 2023 | Fecha | 20 de junio de 2023 |

**ARQUITECTURA:**

**Cliente servidor de tres capas**

1. Capa de presentación: Es la capa frontal que interactúa con los usuarios. Aquí se encuentra la interfaz de usuario, donde los empleados del restaurante pueden ingresar y visualizar información del inventario, como los productos disponibles, las cantidades y los precios.

2. Capa lógica o de negocios: En esta capa se procesa la lógica del sistema. Aquí se encuentran las reglas de negocio y las funcionalidades relacionadas con el inventario, como la gestión de comandas, el registro de entradas y salidas de productos, el cálculo de existencias, entre otros.

3. Capa de datos: Esta capa es responsable del almacenamiento y acceso a los datos del inventario. Aquí se encuentran la base de datos y los servicios encargados de realizar consultas y modificaciones en los registros del inventario.

Esta arquitectura permite separar las responsabilidades y facilita el mantenimiento y escalabilidad del sistema.

\* Aplicación de Escritorio

\* Aplicación móvil.

# REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO

**Requisitos del Sistema**

**(Servidor)**

**Hardware:**

**\* Procesador**: Intel® Xeon® E-2224G 3.5GHz, 8M de caché.   
 **\* Sin sistema operativo**: Windows server   
 **\* Memoria**: 16GB 2666MT / s DDR4 No ECC UDIMM   
 \* C**onfiguración del chasis**: chasis de 3.5   
 \* **Discos duros:** 1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps Entrada 3.5in Disco.   
 **\* Unidad óptica interna**: 8x DVD +/- RW 9.5mm Optical Disk Drive.   
 **\* Cables de alimentación**: cable de alimentación US 125V.   
 **\* Disipador procesador**: disipador térmico.

**Software:**

**\*** Sistema Windows 10 o superior

\* Google Chrome  
 \* Visual studio code   
 \* Ultima edición de lenguaje Python

# **Otros:** Se describen requisitos o recomendaciones para que el aplicativo funcione de la mejor manera. Requisitos del Sistema

# (Desarrollador)

**Hardware**

**PC:**

**\* Chassis :** Caja Atx Xpg Valor Air

**\* Board:** Sb Biostar A320mh

**\* Procesador:** AMD Ryzen™ 5 5600G o similares en velocidad y cantidad de procesos

**\* Disco duro:** SSD 240GB M2 o similares

**\* Memoria Ram:** 16 GB: 3200MHz Blindada

**\* Cables de alimentación**: cable de alimentación US 125V.   
 **\* Disipador procesador**: disipador térmico.

\* **Teclado:** Teclado mecánico   
 \* **Mouse:** Mouse con sensor

- **Internet:** 200MG

**SOFTWARE**

**\*** Google Chrome

**\*** Mozilla Firefox

\* Paquete de Office

\* Windows 10 o Superior

\*JAVASCRIP   
 \* Visual studio code   
 \* Ultima edición de lenguaje Python

# Requisitos del Sistema

# (Cliente)

**Hardware**

**PC:**

**\* Chassis :** Caja Atx Xpg Valor Air

**\* Board:** Sb Biostar A320mh

**\* Procesador:** AMD Ryzen™ 5 5600G o similares en velocidad y cantidad de procesos

**\* Disco duro:** SSD 240GB o similares

**\* Memoria Ram:** 16 GB: 3200MHz Blindada  
 \* **Teclado:** Teclado mecánico   
 \* **Mouse:** Mouse con sensor

**APLICACIÓN**

\* 1 GB Almacenamiento

\* RAM Mínimo 1 GB

\* Internet 100MG

**SOFTWARE**

**\*** Google Chrome

**\*** Mozilla Firefox

\* Paquete de Office

\* Windows 10 o Superior

\*JAVASCRIP

# REQUERIMIENTOS

**Requerimientos Funcionales Generales:**

**Reportes:** El sistema debe generar reportes de bases de datos, descargables en tiempo real, los cuales serán emitidos únicamente por el administrador del sistema (administrador del restaurante delegado, previamente autorizado).

**Registro de usuarios**: el sistema permitirá crear perfiles de usuario desde el usuario administrador para los diversos colaboradores que se puedan tener, de tal manera que estos puedan tener un acceso controlado a las funcionalidades del aplicativo.

**Inventario:** el sistema debe contar con una función para poder guardar y llevar un registro de cada insumo utilizado en la producción del menú a ofrecer, para así poder llevar un control de las existencias de cada ingrediente que se tiene disponible.

**Alertas de inventario bajo**: el sistema debe generar una alerta de manera automática cuando las existencias de alguno de los insumos este por debajo del 20% para poder realizar el abastecimiento correspondiente y asegurarse de que los pedidos de los clientes no se vean afectados.

**Requerimientos Adicionales: NO FUNCIONALES.**

* El sistema permitirá realizar modificaciones a la base de datos.
* El administrador será el único autorizado para las modificaciones.
* Los empleados deben solicitar autorización y registro por primera vez a la plataforma.
* El sistema estará monitoreado 24/7 generará informes de error y de posibles amenazas.

**Usabilidad**: el software debe ser fácil de usar y tener una interfaz intuitiva, para que los usuarios puedan aprender a utilizarlo rápidamente.

**Seguridad**: el software debe ser seguro y proteger los datos de los clientes y del restaurante contra posibles amenazas de seguridad, como virus, malware, entre otros.

El sistema no dejará ingresar a la interfaz del aplicativo al usuario si este ingresa información incorrecta al momento de iniciar sesión.

**Soporte multiplataforma**: el software debe ser compatible con múltiples plataformas, como Windows, Mac, Linux, entre otros.

**Portabilidad**: el software debe ser fácil de transportar y ejecutar en diferentes dispositivos y plataformas, sin necesidad de realizar cambios significativos.

**Disponibilidad**: el software debe estar disponible en todo momento, para que los usuarios puedan acceder a él en cualquier momento y lugar.

**Rendimiento**: el software debe ser rápido y eficiente, para que los usuarios puedan acceder a la información y realizar las operaciones rápidamente.

**Escalabilidad**: el software debe ser capaz de adaptarse a cualquier cambio en los requisitos y demandas del restaurante, sin perder su funcionalidad.

**Integración y compatibilidad**: el software debe ser compatible con otros sistemas y herramientas que se utilizan en el restaurante, para que pueda comunicarse con ellos sin problemas.

**Mantenibilidad**: el software debe ser fácil de mantener y actualizar, para que puedan realizarse mejoras y correcciones sin afectar su funcionalidad.

**intuitivo**: el software debe tener una buena performance, de tal manera que los usuarios puedan interactuar y manejar la herramienta sin que se presente lentitud en la ejecución de procesos.

**Backup de datos:** Capacidad de respuesta: gracias a las copias guardadas, podremos volver a tener todos los sistemas plenamente operativos en un breve lapso de tiempo. Esto se traduce en un nivel superior de eficiencia, que nos capacitará para restaurar la información y servicios de manera eficaz.

Seguridad adicional: todas las medidas de seguridad que implementemos servirán para proteger más y mejor a nuestro negocio y clientes. Las copias adicionales nunca estarán de más, con independencia del volumen de datos y servicios que manejemos.

**Interfaz amigable:** describe un dispositivo de hardware o una interfaz de software que es fácil de utilizar. Se menciona que estos dispositivos o interfaces son “amigables” para el usuario, ya que esto significa que no es complicado de aprender o entender, de aquí que surjan las interfaces user-friendly.

**Requerimientos Legales Aplicables:** Normas, leyes, acuerdos o demás que se apliquen al producto.

**Clientes del producto:** Se busca informatizar y gestionar el stock del restaurante para un mejor control de todos los insumos faltantes y productos” menú” más vendido

Los usuarios serán administrador, chef y mesero estos serán los que operen el sistema de información chef table.

# Documentos de Referencia

* NTC ISO 9000:2005 Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario.
* NTC ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos.
* NTC GP 1000:2009 Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.

# Historia de Modificaciones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Naturaleza del**  **Cambio** | **Fecha de**  **Aprobación** | **Fecha de**  **Validación** |
| 01 | Creación del documento | 20/06/2023 | 20/06/2023 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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

1. **Administración de Formatos**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod.** | **Nombre** | **Responsable** | **Ubicación** | **Acceso** | **Tiempo de**  **Retención** | **Disposición** |
| FSE- 32 | Ficha Técnica de Software | Coordinador Técnico de Desarrollo | https://github.com/luckhazzard03/ADSO\_N\_2617510\_G2R | Publico | 3 años |  |

# Anexos