Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

***Universidad***

***Tecnológica Del Centro De Veracruz***



*Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma*

*Documentación de Proyecto Integrador*

*Equipo #4 LEGAM*

Integrantes del equipo:

* *Arroyo Muñoz Luz Carla*
* *Reyes Carrera Juan Gerardo*
* *Martínez Rivera Brenda Alexandra*
* *Morales Soto Rosy Estrella*
* Villalobos Galicia Michelle

Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

[**INTRODUCCIÓN** 4](#_Toc178022296)

[**ANTECEDENTES DE LA EMPRESA** 5](#_Toc178022297)

[Nombre de la empresa 5](#_Toc178022298)

[Contexto histórico 5](#_Toc178022299)

[Giros principales 5](#_Toc178022300)

[**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA** 6](#_Toc178022301)

[**OBJETIVO GENERAL** 7](#_Toc178022302)

[**JUSTIFICACIÓN** 7](#_Toc178022303)

[**ALCANCE DEL PROYECTO** 8](#_Toc178022304)

[**DESCRIPCIÓN GENERAL IEEE** 9](#_Toc178022305)

[Perspectiva del proyecto 9](#_Toc178022306)

[Funcionalidad del producto 9](#_Toc178022307)

[Características de los usuarios 10](#_Toc178022308)

[Restricciones 11](#_Toc178022309)

[Suposiciones y dependencias 11](#_Toc178022310)

[**REQUISITOS ESPECIFICOS** 12](#_Toc178022311)

[Requisitos funcionales 12](#_Toc178022312)

[**REQUISITOS NO FUNCIONALES** 15](#_Toc178022313)

[Seguridad 15](#_Toc178022314)

[Disponibilidad 16](#_Toc178022315)

[Mantenibilidad 16](#_Toc178022316)

[Portabilidad 16](#_Toc178022317)

[Fiabilidad 17](#_Toc178022318)

[Rendimiento 17](#_Toc178022319)

[**CONCLUSIÓN** 18](#_Toc178022320)

[**REERENCIAS** 18](#_Toc178022321)

**INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto se centra en el desarrollo de un sistema de navegación para una aplicación móvil, diseñado específicamente para ser implementado en dispositivos móviles. La aplicación busca solucionar un problema clave identificado en la empresa *Pasteles Mimí*, relacionado con la gestión ineficiente de los registros de pedidos de pasteles.

Este problema se relaciona en gran medida con la forma de administración de registros de pedidos que hacen los clientes, lo cual afecta tanto la experiencia de este como la calidad del servicio. Ante esta situación, el proyecto tiene como objetivo crear una aplicación que optimice la gestión de los pedidos, mejorando su registro y seguimiento, y facilitando una interfaz intuitiva y fácil de usar para los empleados, así como, aumentar la eficiencia operativa de la empresa, evitando errores en los pedidos y ofreciendo una mejor atención a los clientes. Este sistema permitirá que la información se registre de manera precisa y acorde a las expectativas de los clientes, asegurando que los productos se entreguen tal como fueron solicitados.

Durante el desarrollo de la aplicación, trabajaremos en estrecha colaboración con la empresa para identificar y atender sus necesidades específicas, adaptando nuestra solución para abordar de manera efectiva su problemática actual. El objetivo final es proporcionar una herramienta que no solo resuelva los problemas inmediatos, sino que también ayude a Pasteles Mimí a prosperar en el competitivo mercado actual, mejorando la satisfacción del cliente y maximizando sus oportunidades de ventas diarias.

# **ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

Nombre de la empresa

“Pasteles Mimí”

## Contexto histórico

La pastelería "Pasteles Mimí" fue fundada el 18 de septiembre de 1988 por Silvia Morales Fernández, en la localidad de El Polvorón, Municipio de Cuitláhuac, Veracruz. Su origen se remonta a un evento familiar, cuando Doña Silvia decidió hacer un pastel para el cumpleaños de su padre. El delicioso sabor del pastel cautivó a los invitados, quienes se convirtieron en sus primeros clientes. A partir de ese momento, y gracias al probar de cada uno, comenzó a tomar forma hasta llegar a se lo que hoy en día conocemos como "Pasteles Mimí".

## Giros principales

“Pasteles Mimí” ofrece servicios gastronómicos especializados en la repostería de venta de pasteles y postres personalizados para ocasiones especiales. La empresa gestiona de manera manual el registro de cada una de las actividades que se llevan a cabo en la pastelería, con el fin de mantener un control sobre las ventas generadas y garantizar la adecuada administración de su negocio y los pedidos de los clientes.

# **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Esta empresa se dedica principalmente a la venta de pasteles y postres personalizados, los cuales requieren de una organización eficiente de datos para brindar un buen servicio. Actualmente, para realizar un pedido se deben de seguir diversos pasos, que van desde el registro de los datos del cliente hasta el registro de cómo será su producto. Sin embargo, la empresa enfrenta desafíos que, debido al crecimiento de la demanda de productos y el aumento de la competencia en el sector, es más complicado llevar los registros de pedidos.

Uno de los problemas principales que enfrenta \*Pasteles Mimí\* es la gestión manual de los pedidos, que se lleva a cabo utilizando una libreta. Este método ha generado dificultades en la organización y seguimiento de los pedidos, lo que en algunos casos ha resultado en retrasos o errores que han llevado a la pérdida de clientes. Este problema afecta directamente la capacidad de la empresa para cumplir con las expectativas de los clientes en términos de eficiencia y calidad del servicio.

La situación actual plantea la necesidad de encontrar soluciones que mejoren la operatividad de la empresa y la calidad de su servicio, lo que permitirá a la empresa adaptarse a las demandas del mercado y seguir siendo competitiva. El objetivo es desarrollar estrategias que ayuden a superar estos desafíos y asegurar un proceso de atención más rápido y eficiente, brindando una experiencia satisfactoria a la comunidad y a los nuevos clientes.

# **OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un software a la medida que implemente componentes tecnológicos que permitan solucionar la problemática relacionada con la gestión de pedidos y la administración de la microempresa, mediante una base de datos que logré recopilar información, agruparla en una misma base, y tener una estructura organizada, para que dichos datos almacenados sean utilizados por la empresa.

# **JUSTIFICACIÓN**

El presente proyecto surge de la problemática identificada en la microempresa Pasteles Mimí de optimizar la gestión de pedidos y la administración, un proceso que actualmente consume una cantidad significativa de tiempo y recursos. Al liberar recursos que actualmente se dedican a la gestión manual de pedidos, la microempresa mejorará la atención al cliente, lo que resultará en una mayor satisfacción de los clientes.

Dicho sistema propuesto pretende brindar un beneficio tanto para la microempresa como al propietario de ella al mejorar la eficiencia en las operaciones realizadas en su administración y al reducir el tiempo, permitiendo a los empleados centrarse en otras actividades esenciales que contribuyen al crecimiento y éxito de la microempresa.

# **ALCANCE DEL PROYECTO**

El software desarrollado pretende mejorar la administración de la microempresa Pasteles Mimí. Dicho sistema está diseñado para manejar diversas tareas administrativas, incluyendo el control de ventas de la microempresa. El sistema está destinado principalmente a los empleados de la pastelería.

Este software busca mejorar el funcionamiento de la microempresa que permitirá almacenar información de la pastelería, lo que tendrá como resultado un control más rápido y ordenado. De esta forma, se obtendrá una mayor eficiencia en los procesos administrativos de la microempresa.

# **DESCRIPCIÓN GENERAL IEEE**

En este apartado se describen los factores que se aplicaran durante nuestro proyecto para administrar nuestro sistema. También se observará el propósito del programa y su funcionalidad, con esto esperamos satisfacer las necesidades del cliente y que funcione correctamente.

## Perspectiva del proyecto

Se implementará un sistema de administración y control, será independiente ya que no tendrá relación con otros sistemas, además de que actualizará al programa con el que cuenta la empresa actualmente.

La aplicación va a utilizar una base de datos para almacenar todos los datos recibidos por el usuario y así el administrador pueda consultarlos cuando él quiera.

## Funcionalidad del producto

El producto a desarrollar permitirá:

* INICIAR SESIÓN

Esta función autoriza el ingreso al sistema, ya sea como empleado o administrador.

* GESTIONAR FINANZAS

Esta función permitirá al administrador observar los ingresos y egresos de la empresa.

* CONSULTAR PEDIDOS

En esta opción se podrá ver los pedidos que se hacen día con día, el administrador podrá anotarlas y consultarlas.

* REGISTRAR VENTAS

Desde esta opción, el usuario podrá registrar ventas en tiempo real, y estas se guardarán en el sistema, para poder consultarlas posteriormente.

* CANCELAR VENTAS

Esta función permite al administrador poder cancelar una venta que algún cliente ya no requiera.

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | **Administrador** |
| Formación | Carrera técnica con nociones de sistemas |
| Habilidades | Conocimiento en sistemas computacionales |
| Actividades | Gestionar la base de datos referente a los empleados, productos, clientes, etc. |
| **Tipo de usuario** | **Vendedor** |
| Formación | Nociones básicas de computación |
| Habilidades | Bachillerato |
| Actividades | Iniciar sesión, ingresar ventas, cancelar ventas y gestionar la información referente a los clientes. |

## Restricciones

El sistema se limita al uso interno de la empresa Pasteles Mimí, en caso de necesitar algún cambio de equipo se necesita tener las mismas especificaciones o mejores.

En la cuestión de programación, siempre se mantendrá el lenguaje java (con eclipse) y en el caso de nuestra base de datos (PostgreSQL).

## Suposiciones y dependencias

El sistema presenta no presenta dependencia al Sistema Operativo Windows 10, por lo cual, si se decidiera cambiar de SO, el programa no presentara errores de ejecución.

# **REQUISITOS ESPECIFICOS**

## Requisitos funcionales

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | 01 | | | |
| Nombre de requisito | Iniciar Sesión | | | |
| Descripción | Permite autentificar al administrador o empleado para su ingreso al sistema. Una vez autenticado los datos, se abre una interfaz por donde el usuario accede al sistema. | | | |
| Tipo | REQUISITO | | RESTRICCIÓN | |
| Fuente del requisito | Diagrama de casos de uso | | | |
| Prioridad del requisito | ALTA/ESENCIAL | MEDIA | | BAJA/OPCIONAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | 02 | | | |
| Nombre de requisito | Ingresar ventas | | | |
| Descripción | El administrador o empleado puede ingresar sus ventas diarias para hacer el conteo automáticamente. | | | |
| Tipo | REQUISITO | | RESTRICCIÓN | |
| Fuente del requisito | Diagrama de casos de uso | | | |
| Prioridad del requisito | ALTA/ESENCIAL | MEDIA | | BAJA/OPCIONAL |
|  | | | | |
| Número de requisito | 03 | | | |
| Nombre de requisito | Consultar Ingresos | | | |
| Descripción | El administrador tiene la opción de consultar sus ingresos que ha tenido en una semana o al mes. | | | |
| Tipo | REQUISITO | | RESTRICCIÓN | |
| Fuente del requisito | Diagrama de casos de uso | | | |
| Prioridad del requisito | ALTA/ESENCIAL | MEDIA | | BAJA/OPCIONAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | 04 | | | |
| Nombre de requisito | Cancelar Venta | | | |
| Descripción | El administrador o empleado será capaz cancelar venta, con esta función los productos que estaban registrados en las ventas vuelven a estar almacenados en los registros de productos. | | | |
| Tipo | REQUISITO | | RESTRICCIÓN | |
| Fuente del requisito | Diagrama de casos de uso | | | |
| Prioridad del requisito | ALTA/ESENCIAL | MEDIA | | BAJA/OPCIONAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | 05 | | | |
| Nombre de requisito | Añadir empleado | | | |
| Descripción | El administrador será capaz de registrar a la base de datos a algún nuevo empleado que se incorpore a la empresa, el ingresará los siguientes datos del empleado: Nombre Completo, Núm. de teléfono, Dirección e ID. | | | |
| Tipo | REQUISITO | | RESTRICCIÓN | |
| Fuente del requisito | Diagrama de casos de uso | | | |
| Prioridad del requisito | ALTA/ESENCIAL | MEDIA | | BAJA/OPCIONAL |
| Número de requisito | 06 | | | |
| Nombre de requisito | Eliminar empleado | | | |
| Descripción | El administrador será capaz de eliminar a algún empleado que ya no trabaje en la empresa, solo tendrá que eliminar los datos de ese empleado que estaban almacenados en la base de datos- | | | |
| Tipo | REQUISITO | | RESTRICCION | |
| Fuente del requisito | Diagrama de casos de uso | | | |
| Prioridad del requisito | ALTA/ESENCIAL | MEDIA | | BAJA/OPCIONAL |
| Número de requisito | 07 | | | |
| Nombre de requisito | Modificar empleado | | | |
| Descripción | El administrador tiene la opción de realizar cualquier cambio en la información almacenada en la base de datos relacionada con el empleado. | | | |
| Tipo | REQUISITO | | RESTRICCIÓN | |
| Fuente del requisito | Diagrama de casos de uso | | | |
| Prioridad del requisito | ALTA/ESENCIAL | MEDIA | | BAJA/OPCIONAL |

# **REQUISITOS NO FUNCIONALES**

## Seguridad

En este apartado se estipulan los métodos de seguridad con los que cuenta el software:

El sistema de administración dispone de un método de autentificación de usuarios para permitir el ingreso de los empleados a la plataforma.

El software designa distinción entre los roles de los empleados mediante la operación de autenticación y, en base a esto, cada empleado tiene sus funciones específicas sin invadir las de otros.

La plataforma guarda un registro de las acciones realizadas por los usuarios para tener un respaldo de los movimientos que se realizan en la empresa.

## Disponibilidad

El sistema estará el 100% de la jornada laboral, esto para que los empleados y administradores puedan acceder a ella en cualquier momento en caso de requerir.

## Mantenibilidad

Nuestro sistema tendrá un mantenimiento continuo (1 vez cada semana). Este mantenimiento será llevado a cabo por nosotros, y dependiendo si encontramos errores se dará un tiempo estimado del tiempo que llevará la reparación.

## Portabilidad

El sistema requiere que la computadora donde se ejecutará tenga las siguientes especificaciones:

* Sistema operativo: Windows 8
* Memoria RAM: 4 GB de RAM.
* Espacio de disco duro: 2 GB.

El sistema se desarrolla en lenguaje Java, el cual permite la compatibilidad con diversos SO por lo que, en caso de ser necesario, se realizará la migración, pero primero requiere implementar las adaptaciones pertinentes para no afectar su funcionalidad.

En cuanto a la base de datos que opera, se utiliza PostgreSQL para su realización.

## Fiabilidad

Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisibles.

Al iniciar el sistema, el empleado ingresa sus datos de usuario y contraseña y contará con 3 intentos en caso de ingresar los datos erróneamente, si se falló el inicio de sesión, el sistema solicitará que sea el gerente que ingrese la sesión para iniciar el día de venta.

## Rendimiento

El sistema contempla el constante ingresos, egresos y consulta de datos, por lo que se establece que estas funciones no afecten la velocidad de los procesos del sistema, asegurando así la eficiencia en cuanto al desempeño de la plataforma.

# **CONCLUSIÓN**

La Pastelería es una microempresa que posee bastantes fortalezas y oportunidades, pero debe tomar en cuenta sus debilidades y estar enfocada en las posibles amenazas que pueden surgir.

El desarrollo del sistema digital para la pastelería pretende demostrar ser una solución efectiva para optimizar la distribución de tareas. Este proyecto va a permitir la mejora en la eficiencia operativa y la atención al cliente.

El sistema creado busca ser adaptable a las cambiantes necesidades de la empresa, asegurando su relevancia y utilidad. Además, la implementación de este sistema podrá mejorar la competitividad de la pastelería en el mercado, lo que es crucial en el entorno empresarial actual.

Por lo tanto, este proyecto no solo ha abordado un problema operativo clave en la pastelería, sino que también ha proporcionado una plataforma para el crecimiento y éxito de la empresa.

Finalmente, se espera ver que la empresa prospere con la ayuda de nuestro sistema digital y que sea de gran ayuda para mejorar su forma de administrarse.

# **REERENCIAS**

No existen referencias actualmente.