

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE SINALOA



Manual técnico: Pizzería.

Programación Orientada a Objetos

15 de septiembre del 2022

Grupo: 6-1

Docente: Rosa Angélica Rosales

Camacho.

Integrantes del equipo:

Salgado Cedano Cristopher Israel
2020030286

Índice

Contenido

Índice.....	2
Introducción.....	3
Aplicaciones utilizadas y sus Características	3
Java Development Kit (JDK):	3
Apache NetBeans IDE 13:.....	4
Metodologías y Tecnologías.....	4
Tecnologías utilizadas:	4
Bibliotecas.....	5
Diseño de SoluciónMódulos.....	5
Modelo Entidad-Relación (Inicial)	7
Procesos	7
3.2 Ventana principal.	8
3.3 Ventana comandas.	9
3.4 Ventana de empleados.	10
3.5 Ventana de clientes.....	11
3.7 Ventana de almacén.....	12
3.8 Ventana de insumos.....	14
3.9 Ventana de Cocina.....	15
Conclusión.....	16
Referencias	16

Introducción

El presente documento se trata del manual técnico de la aplicación de Rin Rin pizza, en este se pretende describir los aspectos técnicos presentes dentro de la aplicación, sus funciones y su uso adecuado.

La aplicación es elaborada principalmente con el objetivo de facilitar los procedimientos operativos y administrativos enfocados en el área del restaurante de la pizzería. Está diseñada para el uso de los empleados siendo los usuarios de admin o patron, cajero, almacenista con los que trabaja actualmente el sistema. El sistema está abierto a actualizaciones para futuras versiones.

Aplicaciones utilizadas y sus Características

Java Development Kit (JDK):

Es un software que provee herramientas de desarrollo para la creación de programas en Java. Puede instalarse en una computadora local o en una unidad de red. En la unidad de red se pueden tener las herramientas distribuidas en varias computadoras y trabajar como una sola aplicación.

XAMPP:

XAMPP es una herramienta de desarrollo que te permite probar tu desarrollo web basado en PHP en tu propio ordenador sin necesidad de tener acceso a internet. Si eres un diseñador web o desarrollador web que recién está comenzando, no es necesario saber sobre las configuraciones de servidores (aun), ya que XAMPP te provee de una configuración totalmente funcional desde el momento que lo instalas.

- **Apache:** el servidor web de código abierto es la aplicación usada globalmente para la entrega de contenidos web. Las aplicaciones del servidor son ofrecidas como software libre por la Apache Software Foundation.
- **MySQL/MariaDB:** XAMPP cuenta con uno de los sistemas relacionales de gestión de bases de datos más populares del mundo. En combinación con el servidor web Apache y el lenguaje PHP, MySQL sirve para el almacenamiento de datos para servicios web. En las versiones actuales de XAMPP esta base de datos se ha sustituido por MariaDB.

Apache NetBeans IDE 13:

Es un IDE (entorno de desarrollo integrado, por sus siglas en inglés) de código abierto que proporciona editores de código, asistentes y plantillas. Puede ayudar a los desarrolladores a crear aplicaciones en Java, PHP y otros lenguajes de programación. Apache NetBeans se puede instalar en sistemas operativos Windows, Mac OSX, Linux y BSD.

Metodologías y Tecnologías.

La metodología que se utilizó para el desarrollo de la aplicación fue una metodología mixta las cuales fueron cascada y scrum, pues se siguió un desarrollo lineal y secuencial en base a la estructura, por lo tanto, se comenzó el análisis de la información obtenida por los clientes (RIN RIN pizza), después a través de diagramas y pseudocódigos se extrajo la solución de los requerimientos del programa, implementando un código, verificando los resultados.

Pero también se pretendió la implementación de la posibilidad de añadir nuevos elementos que no se contemplaban en primera instancia, característica que la metodología cascada no permite. Es por dicho motivo que se utilizó en cierta medida el sistema de iteración del modelo Scrum, para actualizar el trabajo o corregir errores en caso de ser necesario.

Tecnologías utilizadas:

Se utilizará XAMPP MySQL/MariaDB para la creación y administración de la base de datos requerida para satisfacer las necesidades del problema. También se utilizará NetBeans para la codificación del programa que contendrá la base de datos.

XAMPP MySQL/MariaDB. - Es una herramienta visual de diseño de bases de datos que integra desarrollo de software, administración de bases de datos, diseño de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL.[1]

Apache NetBeans IDE 13.- NetBeans es un IDE (Integrated Development

Environment) o entorno de desarrollo integrado, que es gratuito y de código abierto.
[2]

Bibliotecas.

- Mysql-connector-java-8.0.30.jar
- Absolute Layout . AbsoluteLayout.jar
- Absolute Layout – mysql-connector-java-8.0
- JDK 17(Default)
- Jcalendar-1.4

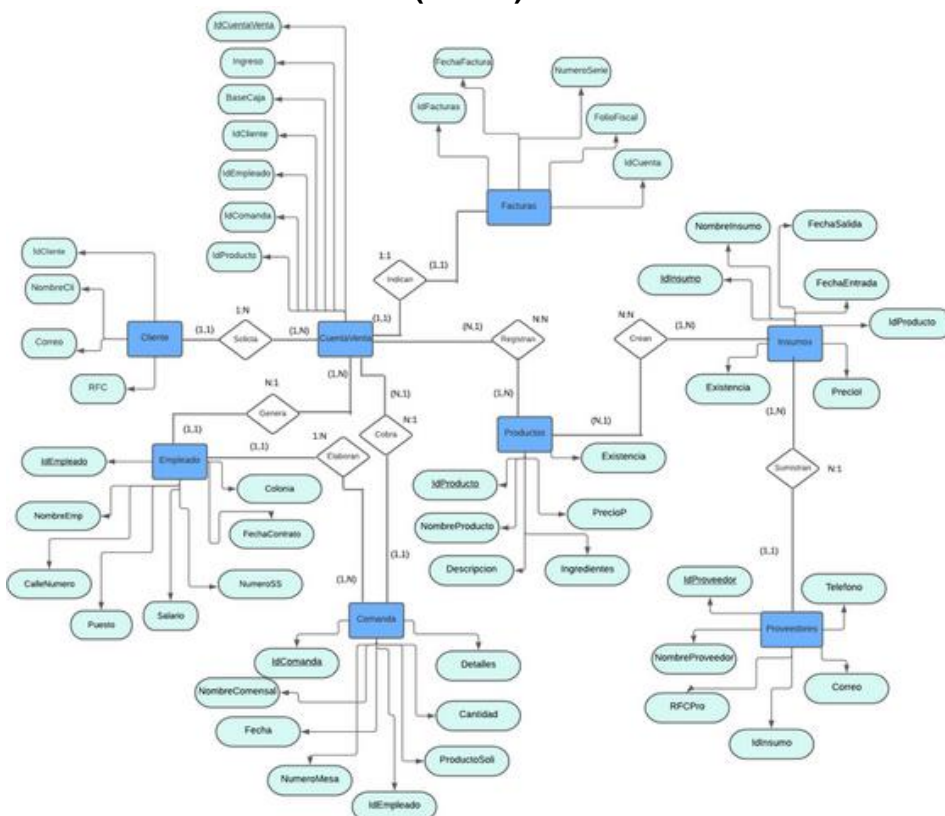
Diseño de Solución

Módulos.

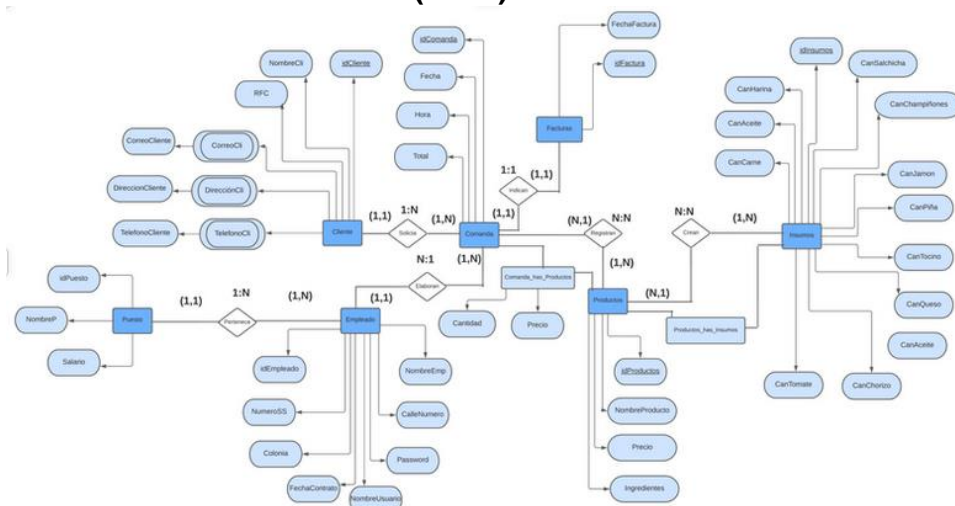
- **Principal:** Esta ventana solo es la vista predeterminada de la página.
- **Comanda:** Este módulo se encarga del llenado de las comandas, es decir los pedidos que el cliente solicita.
- **Empleados:** En este módulo se trabaja con el control de los empleados de la pizzería, aquí es donde se les asigna un usuario y contraseña para poder ingresar a la aplicación.
- **Cientes:** Este módulo es para el control de los clientes. Aquí se determina si el cliente es común o se registrará para estar en el sistema.
- **Registros:** Este módulo es para el registro de comandas ya hechas en la pizzería
- **Productos:** Este módulo es para el control de los productos con los que cuenta la pizzería.
- **Almacén:** Este módulo es para el control de los insumos, aquí se determina si el insumo forma parte de un ingrediente extra para una pizza o si forma parte de los insumos básicos para crearla. Además, se implementa el precio por porción.
- **Cocina:** Este módulo es para ver las comandas que están en línea y cuales

no se han entregado

Modelo Entidad-Relación (Inicial)



Modelo Entidad-Relación (Final)



Procesos

3.1 Login.

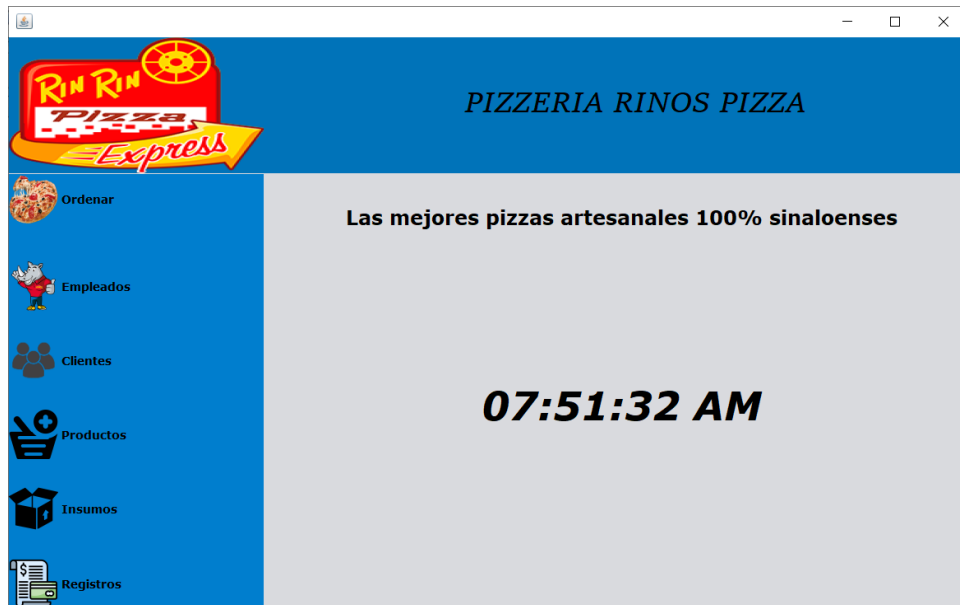
En esta ventana se inicia sesión en la aplicación para poder ingresar, se debe de introducir su nombre de usuario y su contraseña. En caso de que tanto el usuario, como la contraseña o ambos no sean válidos el sistema simplemente no

le permitirá el acceso. Actualmente el sistema maneja tres tipos de usuarios, los cuales son: El admin o patrón que tiene acceso a todos los módulos de la aplicación, el usuario cajero que tendrá acceso de uso para los módulos de comanda, cocina y clientes, y el usuario almacenista que tendrá acceso a los módulos de productos e insumos, además todos los usuarios tendrán acceso a la ventana principal.



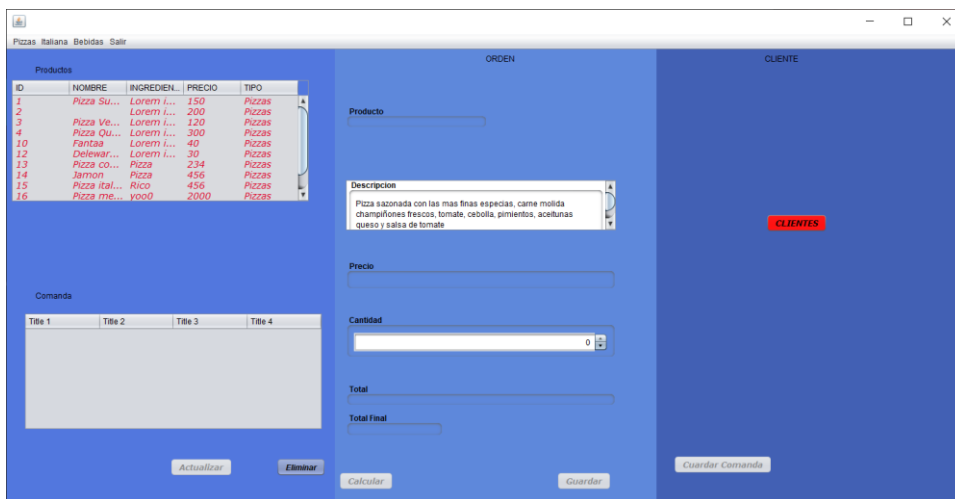
3.2 Ventana principal.

Esta ventana es la principal de la aplicación, a partir de aquí se pueden acceder a los demás apartados dependiendo la accesibilidad del usuario con el que se ingresó. Para trasladarse a los demás apartados de la aplicación simplemente con el mouse se selecciona el botón requerido. En primera instancia se puede observar una ventana predeterminada, esta tiene como utilidad dar una presentación breve de lo que se puede hacer en la aplicación



3.3 Ventana comandas.

En esta ventana es donde se efectúa el proceso de realización de las comandas. Aquí se podrá realizar las comandas que se desean efectuar teniendo un listado de los productos a la mano también teniendo su descripción, precio y precio final y teniendo una lista del total de comandas efectuadas.



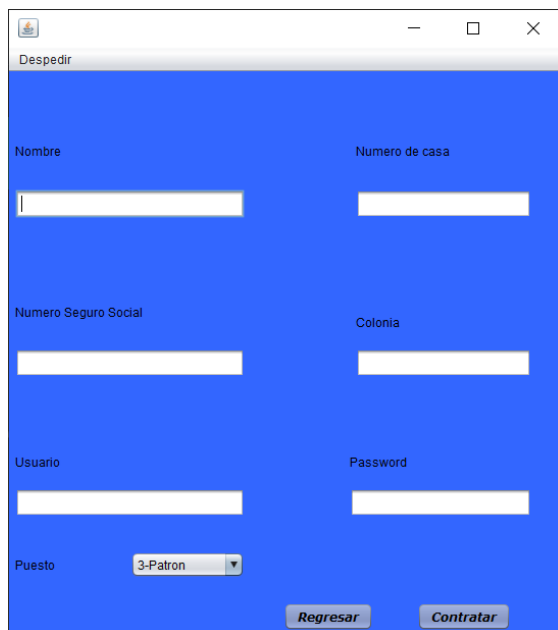
Cuando se crea una comanda primero se introduce el cliente el cual si es nuevo se registra, lo que nos permite saber sus datos para contactar con él, una vez teniendo los datos del cliente se selecciona con un clic la comida o el pedido y con la opción que dice cantidad será la cantidad de comida que haya pedido el cliente, después de eso se activa la opción “calcular” la cual nos deja calcular la orden.

Una vez realizado el cálculo guardamos y si deseamos agregar algo más a la comanda nos aparecerá una opción que nos pregunta que, si deseamos agregar otro producto, pondremos que si, en caso de que sea todo lo pedido ponemos “no”. Una vez hecho eso la comanda se registrara.

3.4 Ventana de empleados.

La funcionalidad de la ventana empleados radica en el control de los empleados de la pizzería, esta ventana solo es de uso exclusivo del gerente y en ella se pueden registrar y eliminar los datos de los empleados. Para eliminar primeramente se tiene que seleccionar el empleado deseado por medio de su nombre, el cual solo se permite el ingreso de números. También es aquí en donde se le asigna al empleado su usuario, contraseña y su rol dentro de la pizzería.

La siguiente ventana es para agregar a los empleados, validada para que sea obligatorio el llenado de todos sus datos.



Despedir

Nombre

Numero de casa

Numero Seguro Social

Colonia

Usuario

Password

Puesto 3-Patron

Regresar Contratar

La siguiente ventana es para eliminar a los empleados, validada para que sea obligatorio el llenado de todos sus datos, en caso de no recordar sus datos con solo ingresar el nombre y presionando en botón “rellenar” la aplicación lo hará por ti para que sea más ágil este proceso

Nombre

Numero de casa

Numero Seguro Social

Colonia

Usuario

Password

Regresar Rellenar Eliminar

3.5 Ventana de clientes.

Dentro de la ventana de clientes se puede llevar un control de los clientes que se registren en la pizzería, esto para asociarlos con los pedidos de los productos hechos en la comanda. Para el sistema se contemplan dos tipos de clientes.

La siguiente ventana es para agregar a los clientes, esta validada para que sea obligatorio el llenado de todos sus datos.

Nombre

Telefono

Correo

Direccion

RFC

Regresar Registrar

La siguiente ventana es para eliminar a los clientes, validada para que sea obligatorio el llenado de todos sus datos, en caso de no recordar sus datos con solo ingresar el nombre y presionando en botón “rellenar” la aplicación lo hará por ti para

que sea más ágil este proceso

The screenshot shows a registration form window with a blue background. The title bar says 'Eliminar Registrar'. The form has five input fields: 'Nombre', 'Telefono', 'Correo', 'Direccion', and 'RFC'. At the bottom, there are three buttons: 'Rellenar', 'Eliminar', and 'Regresar'.

3.6 Ventana de Registros

En este apartado se lleva a cabo la administración y el registro de las comandas en tiempo y orden. Los usuarios patrón son los únicos que tienen derecho a entrar a este apartado. Aquí se puede tener el registro de las comandas pasadas con la finalidad de hacer un corte más limpio y estable.

The screenshot shows a window titled 'Registros'. On the left is a table with columns: 'Codigo', 'Fecha', 'Comanda', 'Ingreso', and 'Cliente'. The table contains 16 rows of data. On the right is a search panel with a 'Buscar' button, a search input field, and a 'Regresar' button at the bottom.

Codigo	Fecha	Comanda	Ingreso	Cliente
23	2022-09-13	38	623	Jack
24	2022-09-15	37	640	Jack
23	2022-09-14	36	952	Cris
22	2022-09-03	35	12624	Pedro
21	2022-09-03	34	8232	Cris
20	2022-09-01	33	780	Cris
19	2022-08-31	32	12400	Juan
18	2022-08-31	31	6588	Cris
17	2022-08-31	4	3210	Cris
16	2022-08-25	30	2200	Cris
15	2022-08-21	30	1440	Cris

Esta ventana con seleccionar la comanda en cuestión y presionar “busca” se mostrará el pedido que se hizo en la comanda.

3.7 Ventana de almacén.

En este apartado se lleva a cabo la administración de los productos que maneja dentro de la pizzería. Los usuarios almacenistas son los que

principalmente tendrán permiso de uso para este apartado. Aquí se puede llevar el registro y la edición de los datos relacionados a los productos. Para editar primeramente se tiene que seleccionar el producto deseado por medio de un clic.

La siguiente ventana es para agregar a los productos, esta validada para que sea obligatorio el llenado de todos sus datos y pueda mantener un registro de los productos ingresados a la pizzería.

ID	Insumo	Cantidad
3	Champi...	8850
4	Jamon	2750
5	PiñaA	10750
6	Salami	14050
7	Salsa v...	2050
8	Chorizo	1165
9	Jija	16934
10	coca cola	934
11	harina	1000

La siguiente ventana es para editar los productos, esta validada para que sea obligatorio el llenado de todos sus datos y pueda actualizar constantemente los productos que maneja la pizzería.

ID	Insumo	Cantidad
3	Champiñones	8627
4	Jamon	3527
5	PiñaA	10527
6	Salami	13827
7	Salsa valentina	1827
8	Chorizo	942
9	Jija	16711
10	coca cola	711
11	harina	777
12	alalde pollo	1000

Nombre del insumo

Cantidad actual en gramos

Cantidad para ingresar en kilogramos (KG)

Actualizar

3.8 Ventana de insumos.

En este apartado se lleva a cabo la administración de los insumos que maneja la pizzería. Nuevamente los usuarios patrón son los que principalmente tendrán permiso de uso para este apartado. Aquí se puede llevar el registro, la edición de los datos relacionados a los insumos.

La siguiente ventana es para agregar a los productos, esta validada para que sea obligatorio el llenado de todos sus datos y que el precio sea digitado con solo números, también asignando a que tipo de comida se refriere.

Modificar Salir

Nombre del producto

Ingredientes

Precio

Tipo

Guardar

ID	Insumo	Cantidad	Nombre del insumo	Cantidad utilizada para el producto en gramos
3	Champiñones	8850	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	Jamon	2750		
5	PiñaA	10750		
6	Salmi	14050		
7	Salsa valentina	2050		
8	Chorizo	1165		
9	Jija	16934		
10	coca cola	934		
11	harina	1000		

Cantidad actual en gramos

3.9 Ventana de Cocina.

En este apartado se lleva a cabo la administración de la ordenes que están en cocina o están haciéndose, una vez la comanda esta lista se puede dar de baja para saber que la comanda fue entregada en tiempo y forma.

Salir

ORDENES

Codigo	Fecha	Comanda	Ingreso	Cliente

Actualizar

MOSTRAR

ingreso	fecha	codigo

FINALIZAR

Conclusión

La aplicación cumple de forma satisfactoria con su propósito principal, el cual es contribuir en mejorar el flujo de trabajo dentro de la pizzería para brindar un mejor servicio y así incrementar las ventas. La aplicación cumple con sus objetivos de administración de los datos de los módulos de comanda, empleados, clientes, registros, almacén, cocina e insumos. Cuenta con un diseño de fácil entendimiento y presenta una vista agradable al usuario, la cual no cansa pues está diseñada con colores cálidos como varios tonos de naranja, color que estimula la energía y creatividad lo que lo hace perfecto para trabajos de alta intensidad.

Referencias

- [1] Fantino J. (2021). ¿Qué es NetBeans? ¡Crea aplicaciones con Java a la velocidad de la luz! Fuente:
<https://www.crehana.com/blog/desarrollo-web/que-es-netbeans/>
- [2] M. García. "Que es XAMPP y como puedo usarlo?" Nettix Perú.
<https://www.nettix.com.pe/blog/web-blog/que-es-xampp-y-como-puedo-usarlo/>