



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL TIANGUISTENCO

INGENIERÍA EN SOFTWARE

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SOFTWARE

PROFESOR:

ROCÍO ELIZABETH PULIDO ALBA

EQUIPO:

**CEJUDO TOVAR ALEJANDRO
FUENTES ESQUIVEL KEVIN BRIAN
VILLANA RUEDA EFREN JAIR.**

FECHA DE ENTREGA: 15/10/22

➤ Índice:

Introducción:	2
Interfaces con validaciones:	3
Diagrama de clases:	8
Diagrama de objetos:	9
Conclusiones:	10
Bibliografía:	11
Anexos:	12

➤ Introducción:

El presente trabajo se ha realizado con el fin de generar el siguiente avance del proyecto de la materia de análisis y diseño de software, con sus diagramas de clases y objetos correspondientes, los cuales permiten identificar la estructura y funcionamiento de todo el proyecto en su etapa actual.

Esto a partir de la identificación de las clases, métodos y objetos del programa extraídos desde su código, para la creación de los diagramas que permiten un nuevo enfoque en el cual podemos encontrar puntos de mejora y deficiencias que aun tenga el programa para llegar a un estado plenamente funcional y óptimo para su uso real.

Para lo cual es requerido implementar una simulación de uso que proporcione valores a los atributos de cada clase y lleve una secuencia en la que se identifiquen los puntos que coincidan con lo que se espera y aquellos que difieren en algo.

➤ Interfaces con validaciones:

1) Login:



- Requerimientos con los que cumple:

2) El software permitirá el acceso solamente a clientes con usuario registrados previamente en este.

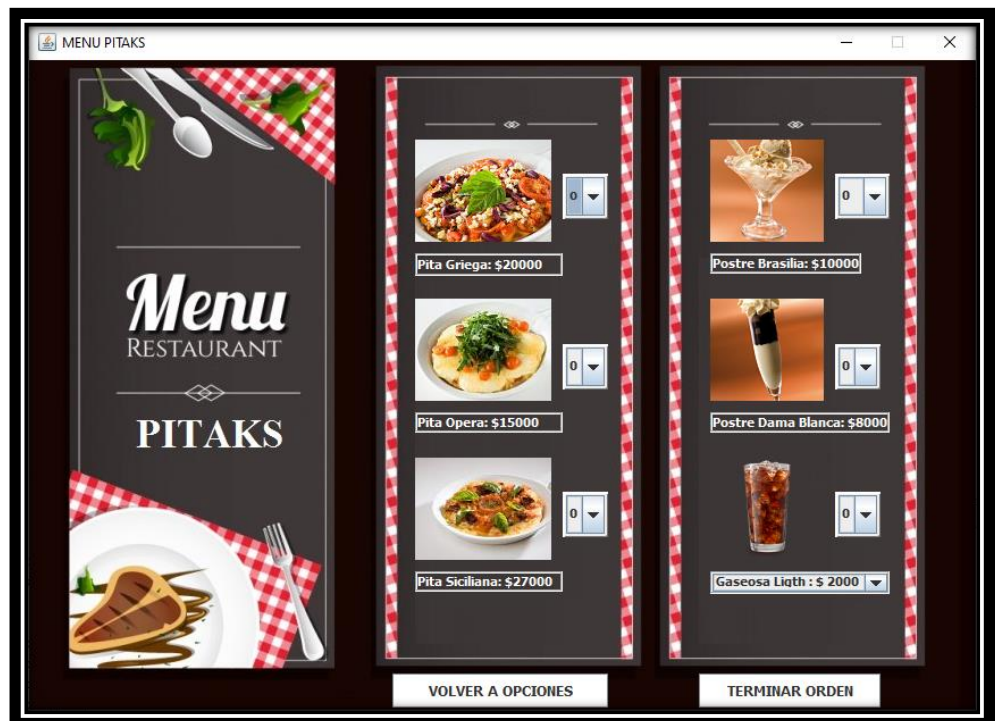


2) Menú:

- Requerimientos con los que cumple:

3) El software debe permitir la compra de platillos ofrecidos en el menú.

4) El software debe validar la disponibilidad de cada platillo y mandar las alertas correspondientes en caso de no cubrir el pedido del cliente.



3) Pedido:

NOMBRE	VALOR	CANTIDAD
Pita Griega	\$20000	2
Postre Brasilia	\$10000	2

- Requerimientos con los que cumple:

5) El sistema deberá generar un número de pedido por cada orden que realice el usuario.

4) Preparación:

NOMBRE	CANTIDAD	MESA
Pita Griega	2	3
Postre Brasilia	2	3

Mensaje

Pedido listo para entregar a la mesa.

Aceptar

5) Resumen de ventas:

- **Requerimientos** con los que cumple:

5) El sistema deberá generar un resumen de ventas al final de cada jornada laboral, identificando ventas por mesa y totales, el platillo más vendido y el mesero que más pedidos acumulo en esa jornada.





6) Asignación de meseros:

- Requerimientos con los que cumple:

9) Los meseros se asignarán diariamente a sus puestos de trabajo según sus datos de identificación.

A screenshot of a software window titled 'INFO.MESERO'. The background features a high-quality image of fresh ingredients: a bowl of pink salt, a red tomato, garlic, and a piece of salmon on a wooden board. The form contains the following fields and controls:

- 'Nombre:' followed by a text input field.
- 'Numero identificacion:' followed by a text input field.
- 'Numero de mesero:' followed by a dropdown menu showing the number '1'.
- 'Asignacion de mesas:' followed by a 'Generar' button.
- Below the 'Generar' button is a large empty rectangular box.
- At the bottom center is a 'Guardar' button.
- At the bottom left is a back arrow icon.

7) Factura:

FACTURA DE LA MESA NO.


- Requerimientos con los que cumple:

13) El sistema deberá generar la factura de compra, en caso de ser solicitada por el cliente, con sus datos, los datos del restaurante, todos los pedidos consumidos por cliente, la sumatoria de los mismos y el número de pedido.

FACTURA

RESTAURANTE PITAKS
Colombia, Barranquilla
Teléfono: 30011111 - 31900000



Nombre Cliente:
Cedula:
Telefono:



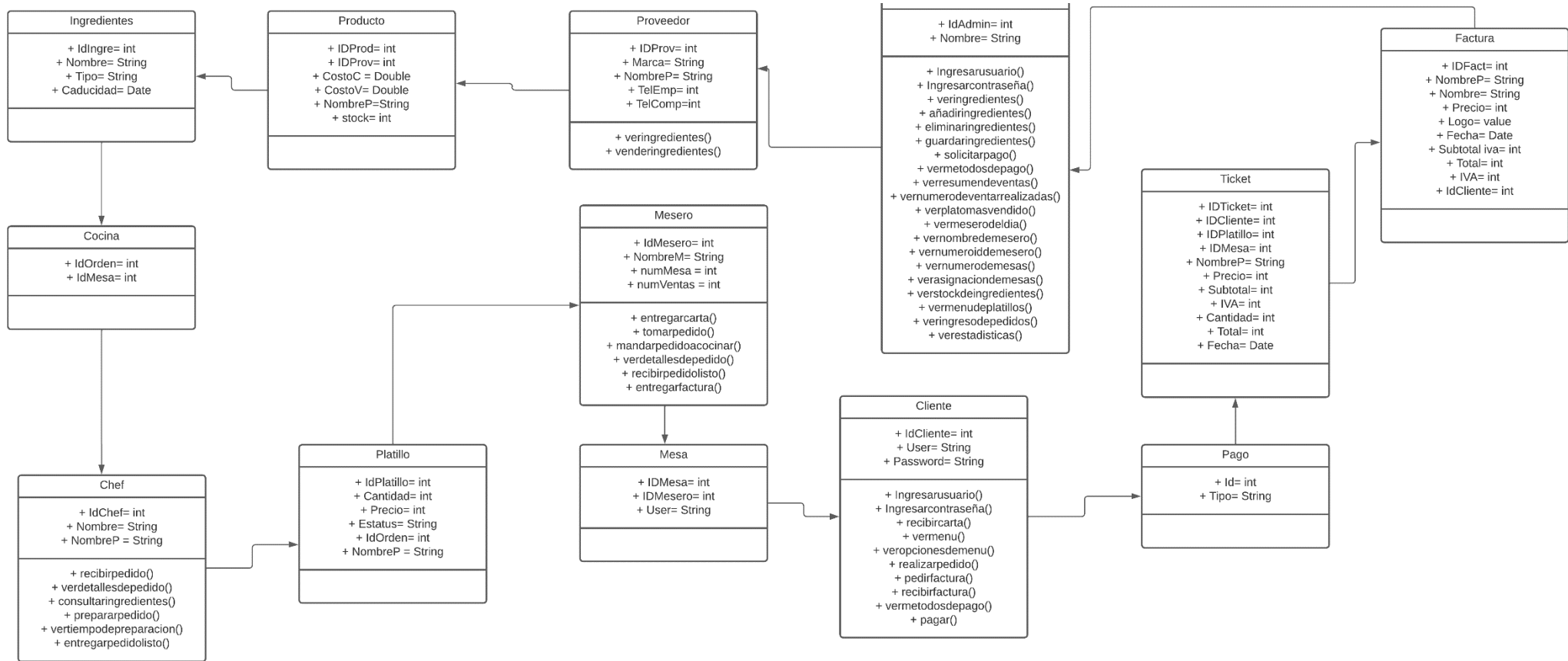
Factura: 001 Serie: 1 Fecha:

Mesa: Atendido por:

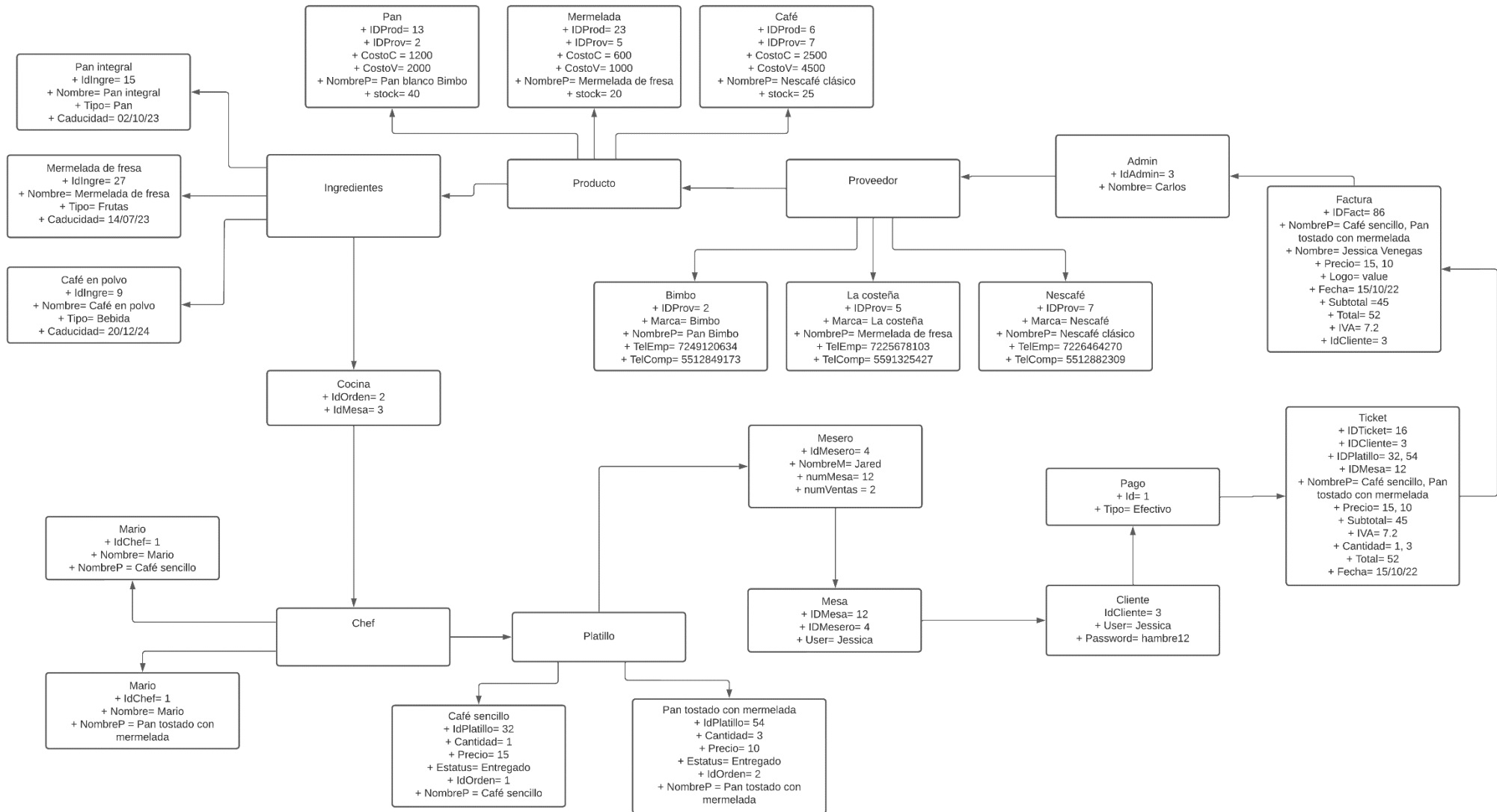
CONCEPTO	PRECIO	UNDS	SUBTOTAL
Pita Griega	20,000	1	20,000
Postre Dama Blanca	8,000	1	8,000
HORARIO DE ATENCION		+IVA	5320.0
Lunes a Sábado 9:00 a.m a 9:00 p.m		+PROPINA	2800.0
Domingos y Festivos 10:00 a.m a 8:00 p.m		TOTAL COMPRA	36120.0



➤ Diagrama de clases:



➤ Diagrama de objetos:



➤ Conclusiones:

La elaboración de esta asignación nos ha ayudado a comprender que los diagramas de clases son el elemento principal para la elaboración de un software, una clase es la representación de objetos y es representado por un rectángulo, en él se expresa el nombre de la clase, los atributos que conforman la clase y las acciones que se pueden realizar en cada clase, pero no expresa la forma en que se hace. Para el diseño codificado del software se utiliza el diagrama de clases.

Existen varios tipos de clase como son las clases de entidad, clases de interfaz, clases abstractas y clases de control, al momento de realizar un diagrama de clase se debe identificar el tipo de clase que debe ser.

-Cejudo Tovar Alejandro.

La elaboración de esta asignación ha permitido evaluar el progreso en la realización del sistema, y analizar partes de este, como lo son: funcionalidad, seguridad y diseño. Cada uno de estos diagramas realizados en esta asignación ha permitido al equipo identificar los procesos que realiza nuestro sistema, así mismo las acciones y resultados de estas que genera el usuario en el sistema. Además de eso y la presentación de nuestros avances, nos ha ayudado a encontrar errores que van desde la parte de validaciones como la parte de interfaces, dichos problemas que se irán solucionando con el proceso de evolución.

-Fuentes Esquivel Kevin Brian.

La creación de este proyecto, y sus respectivos diagramas de clases y objetos, nos han permitido identificar la estructura de nuestro proyecto desde la perspectiva de la programación orientada a objetos, así como (nuevamente) el proceso de aplicación a un caso aleatorio y como este se desempeña al generar objetos por cada clase. Obteniendo de este modo nuevos puntos de mejora respecto a validaciones y componentes de interfaces que requerimos para obtener un óptimo rendimiento.

-Villana Rueda Efren Jair.

➤ Bibliografía:

- Anónimo. (2022). ¿Qué es un diagrama de objetos en UML?. Lucid Software Inc. [En línea]. Recuperado de: <https://www.lucidchart.com/pages/es/diagrama-de-objetos-uml#:~:text=Un%20diagrama%20de%20objetos%20se%20enfoca%20en%20los,tres%20cuentas%20bancarias%20est%C3%A1n%20ligadas%20al%20banco%20mismo.>
- Anónimo. (2022). Diagrama de objetos. Magazine Pro on Genesis Framework. [En línea]. Recuperado de: <https://diagramasuml.com/objetos/>
- Anónimo, et al. (2020). ¿Cómo realizar el diseño de objetos a partir de un diagrama de clases UML?. Universitat Politècnica de València (UPV). [En línea]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=z807FTdsOgY>
- Anónimo. (2018). Diagrama de Objetos. Ed. Nicosiored sharing knowledge. [En línea]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Rhgg3hSl6l0&t=135s>

➤ Anexos:

- Diagrama de clases con herramienta LucidChart:
https://lucid.app/lucidchart/48f4472a-6820-4c2d-b1e9-b4c217089c9b/edit?from_internal=true
- Diagrama de objetos con herramienta LucidChart:
https://lucid.app/lucidchart/ef91d9a2-2fd0-4a43-97af-535b91f713ee/edit?page=0_0&invitationId=inv_6f546798-e89b-426e-8ba8-92146e3b34d8#