

Diseño de Subsistema

“LAUREL”

25/09/2021

—Integrantes:

- Tomás Herceg
- Javiera Naranjo
- Scarlett Ojeda
- Álvaro Navarro

Artefacto de análisis

1. Modelo de clases conceptuales

1.1. Identificar conceptos

Categoría de clases conceptuales	Ejemplo
Objetos tangibles	Carta
Sistemas informáticos	PagoCredito, BoletaElectronica, RegistroCuenta, IngresoCuenta
Especificaciones o Descripciones de las cosas	DescripcionProducto
Lugares	Cocina, Barra, Terraza, Comedor, Restaurante
Transacciones	Pago, Reserva, Reembolso
Roles de las personas	Mesero, Cliente, Administrador
Cosas en el restaurante	Mesa, Silla, Utensilios de mesa
Reglas y Políticas	PoliticaDeDevolucion

1.2. Incorporar asociaciones

Categoría	Ejemplo
A es una parte física de B	Carta - Comedor
A es una parte lógica de B	PagoCredito - Pago
A esta físicamente contenido en B	Mesa - Comedor
A esta lógicamente contenido en B	RegistroOnline - Reserva
A es una descripción de B	DescripciónProducto - Carta

A es un elemento de línea de una transacción o informe de B	PagoCredito - Pago
A se conoce/introduce/registra/presenta/captura en B	Pago - BoletaElectronica
A es miembro de B	Mesero - Comedor
A es una subunidad organizacional de B	Cocina - Restaurante
A usa o dirige B	Mesero - Carta
A se comunica con B	Cliente - Mesero
A se relaciona con una transacción B	BoletaElectronica - Pago
A es una transacción relacionada con otra transacción B	Pago - Reserva

1.3. Agregar atributos necesarios

Usuario:

- Rut: números
- Contraseña: texto

Productos/platos:

- Nombre: texto
- Grupo: texto
- Valor: números
- Ingredientes: texto

Carta:

- descripción: productos/platos
- fecha: fecha
- id: números

Inventario:

- descripción: producto/plato
- cantidad: números
- id: números

Pedido:

- NumeroMesa: números
- NumeroPedido: números

- Monto: números
- Descripción: producto/plato

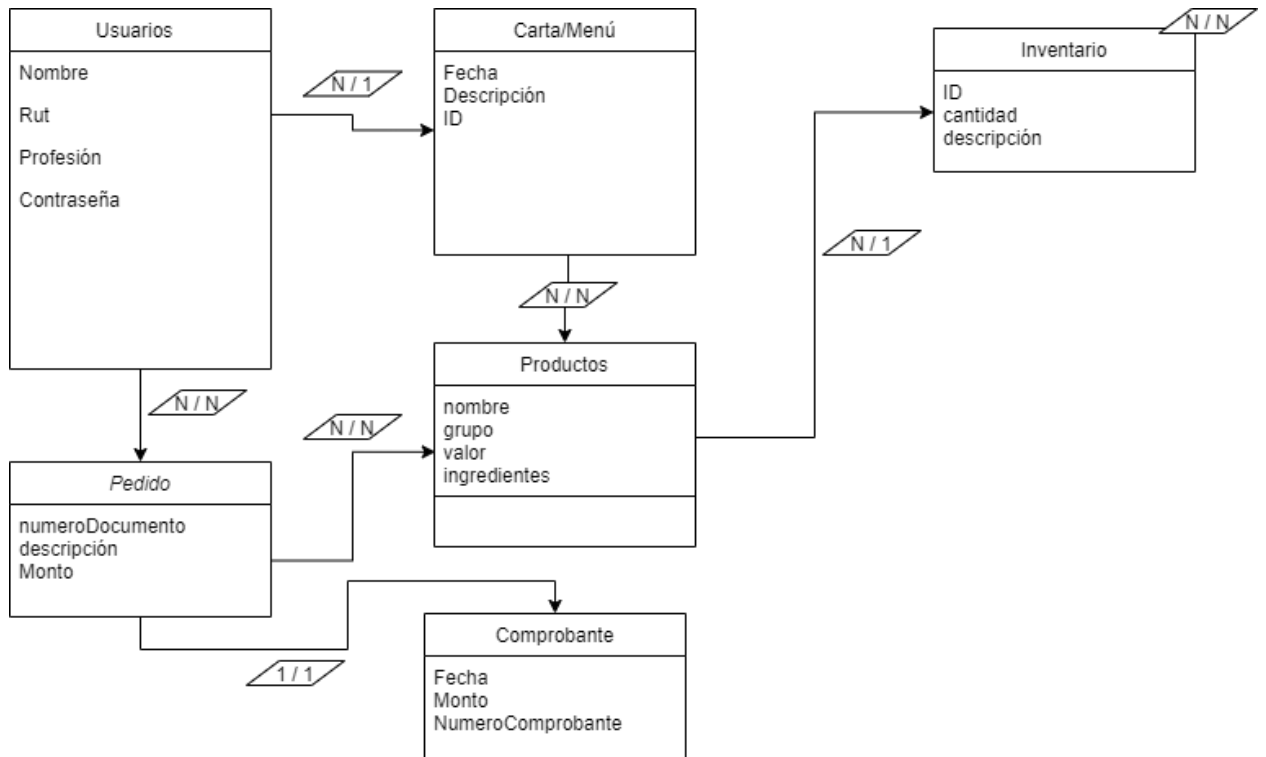
Pago:

- MetodoPago: tarjeta, efectivo
- Monto: números
- Descripción: Pedido

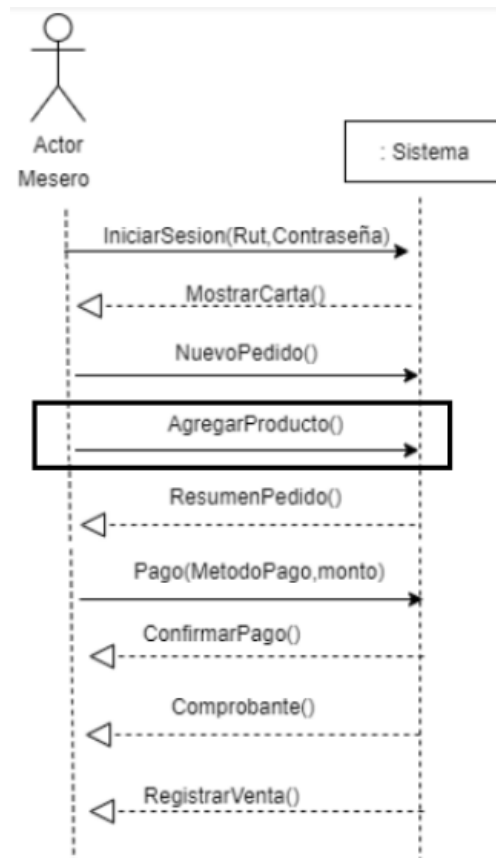
Comprobante:

- Fecha: fecha
- Monto: números
- NumeroComprobante: números

1.4. Modelo Conceptual



2. Diagrama de secuencia del sistema



3. Contratos

Nombre	iniciarSesion()
Responsabilidades	Medio de autenticación para los trabajadores del local.
Tipo	Usuario
Referencias cruzadas	
Notas	
Excepciones	Si el usuario no está registrado, se rechaza.
Salida	Confirmación: Booleano
Precondiciones	

Poscondiciones	Si se trata de iniciar sesión, se verifica el inicio de sesión en <i>iniciarSesión()</i> . (creación de instancia)
----------------	--

Nombre	mostrarCarta()
Responsabilidades	Que se pueda mostrar todos los productos del sistema.
Tipo	Sistema
Referencias cruzadas	Debe haber iniciado sesión con <i>iniciarSesión()</i>
Notas	
Excepciones	Si no hay stock de algún producto, hay que modificar la carta.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	Si se trata de mostrar la carta al mesero, se verifica el inicio de sesión en <i>iniciarSesión()</i> . (creación de instancia) Se crea una instancia de <i>mostrarCarta()</i> . (creación de instancia) Se asoció una instancia <i>mostrarCarta()</i> a la instancia <i>iniciarSesión()</i> . (asociación formada)

Nombre	nuevoPedido()
Responsabilidades	Tomar pedido del usuario para agregarlo al sistema.
Tipo	Usuario
Referencias cruzadas	Debe haber iniciado sesión con <i>iniciarSesión()</i>
Notas	
Excepciones	
Salida	Confirmación : Booleano
Precondiciones	El sistema posee un programa para tomar pedidos.
Poscondiciones	Si se trata de crear un nuevo pedido, se verifica la creación de un nuevo pedido con el <i>nuevoPedido()</i> . (creación de



	<i>instancia)</i>
--	-------------------

Nombre	AgregarProducto()
Responsabilidades	Añadir una nueva solicitud de producto del pedido del cliente al sistema.
Tipo	Usuario
Referencias cruzadas	Se debe haber creado un pedido con nuevoPedido()
Notas	
Excepciones	Si no está el producto solicitado por el cliente rechazar agregar el producto en la mesa.
Salida	Confirmación : Booleano
Precondiciones	El sistema posee un programa para agregar productos.
Poscondiciones	Si se trata de agregar un producto a un pedido. Se crea una instancia de <i>AgregarProducto()</i> . (<i>creación de instancia</i>) Se asoció una instancia <i>AgregarProducto()</i> a la instancia <i>nuevoPedido()</i> . (<i>asociación formada</i>)

Nombre	resumenPedido()
Responsabilidades	Crear una lista con todos los productos agregados al pedido asociado.
Tipo	Sistema
Referencias cruzadas	Debe existir un pedido con nuevoPedido()
Notas	
Excepciones	
Salida	Confirmación : Booleano
Precondiciones	El sistema es capaz de añadir cada producto en una lista.
Poscondiciones	Si se trata de crear el resumen de un pedido, se crea una instancia de <i>resumenPedido()</i> . (<i>creación de instancia</i>)



	Se asoció una instancia <i>resumenPedido()</i> a la instancia <i>nuevoPedido()</i> . (asociación formada)
--	---

Nombre	pago()
Responsabilidades	Habilitar medios de pago para que el cliente pague la cuenta.
Tipo	Usuario
Referencias cruzadas	Debe existir <i>resumenPedido()</i>
Notas	
Excepciones	El cliente paga con efectivo y el local no tiene suficiente cambio.
Salida	Confirmación : Booleano
Precondiciones	
Poscondiciones	Si se trata de pagar, se crea una instancia de <i>pago()</i> . (creación de instancia) Se asoció una instancia <i>pago()</i> a la instancia <i>resumenPedido()</i> . (asociación formada)

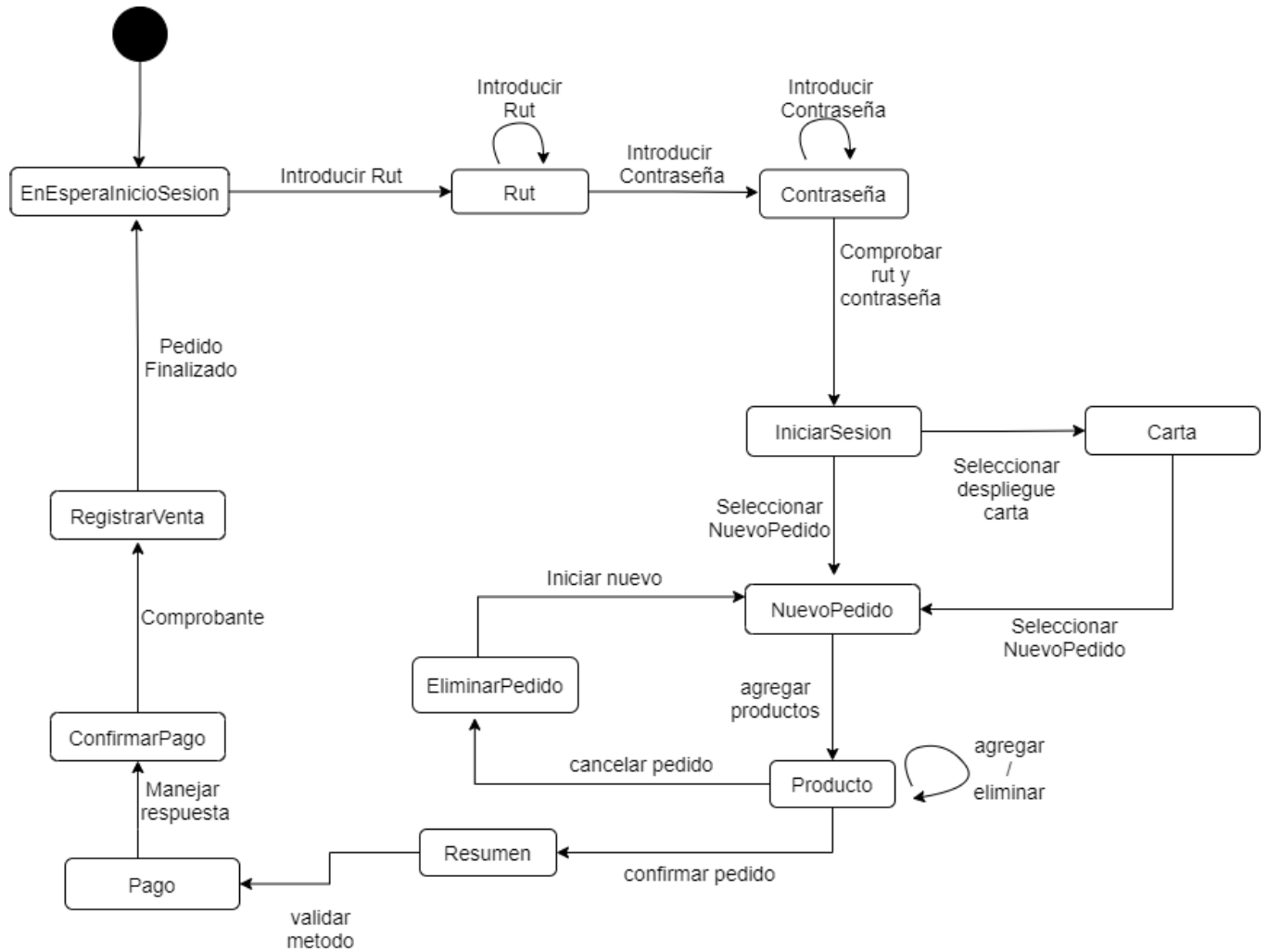
Nombre	ConfirmarPago()
Responsabilidades	Mostrar el resultado del proceso de pago.
Tipo	Sistema
Referencias cruzadas	Debe existir <i>pago()</i>
Notas	
Excepciones	
Salida	Confirmación: Booleano
Precondiciones	
Poscondiciones	Si se trata de la confirmación del pago, se crea una instancia de <i>ConfirmarPago()</i> . (creación de instancia) Se asoció una instancia <i>ConfirmarPago()</i> a la instancia <i>pago()</i> . (asociación formada)

Nombre	comprobante()
Responsabilidades	El sistema crea una boleta al pedido asociado del cliente.
Tipo	Sistema
Referencias cruzadas	Debe existir pago() y ConfirmarPago()
Notas	
Excepciones	
Salida	Confirmación : Booleano
Precondiciones	
Poscondiciones	Si se trata de crear el comprobante, se crea una instancia de <i>comprobante()</i> . (<i>creación de instancia</i>) Se asoció una instancia <i>comprobante()</i> a la instancia <i>ConfirmarPago()</i> . (<i>asociación formada</i>)

Nombre	registrarVenta()
Responsabilidades	Se registra la venta en el sistema.
Tipo	Sistema
Referencias cruzadas	Debe existir comprobante()
Notas	
Excepciones	
Salida	Confirmación : Booleano
Precondiciones	
Poscondiciones	Si se trata de registrar la venta, se crea una instancia de <i>registrarVenta()</i> . (<i>creación de instancia</i>) Se asoció una instancia <i>registrarVenta()</i> a la instancia <i>Comprobante()</i> . (<i>asociación formada</i>)

4. Diagrama de estado del caso de uso

Diagrama Tomar un pedido:



5. Diagrama de Colaboración

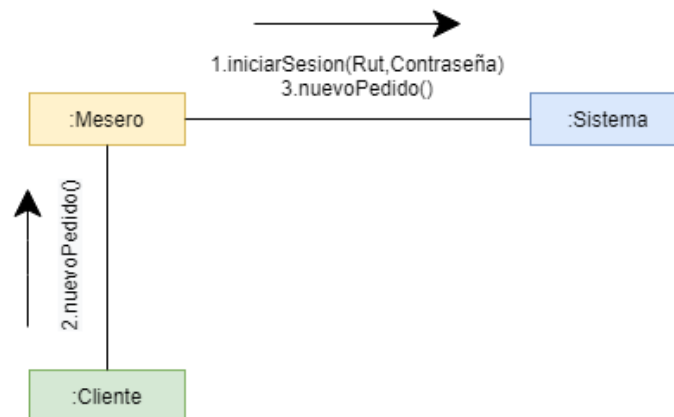
5.1 Iniciar Sesión



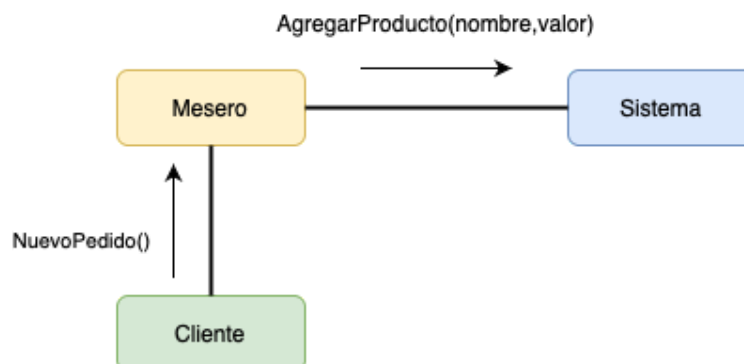
5.2 Mostrar Carta



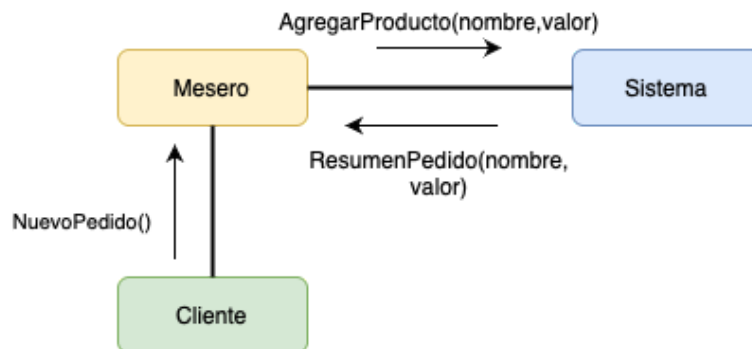
5.3 Nuevo Pedido



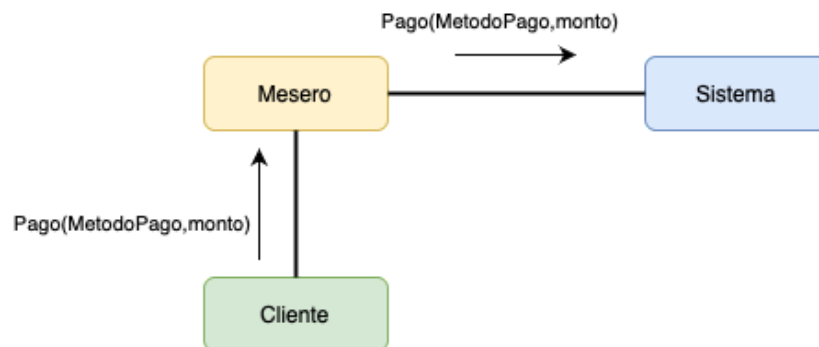
5.4 Agregar Producto



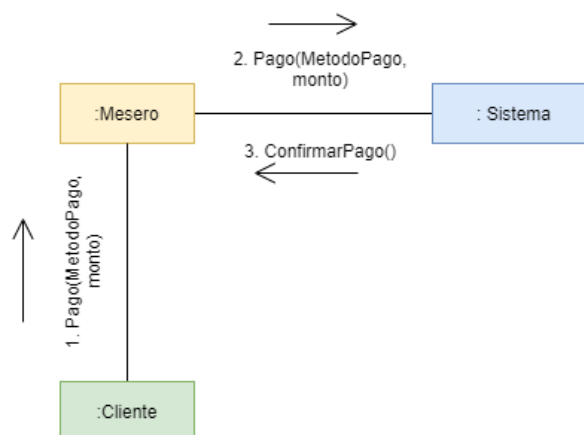
5.5 Resumen Pedido



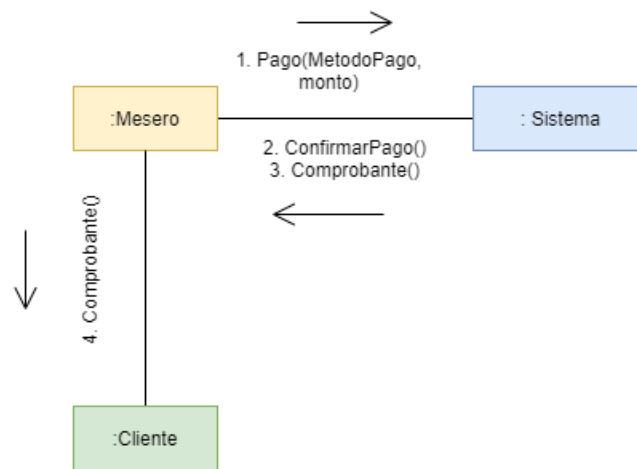
5.6 Pago



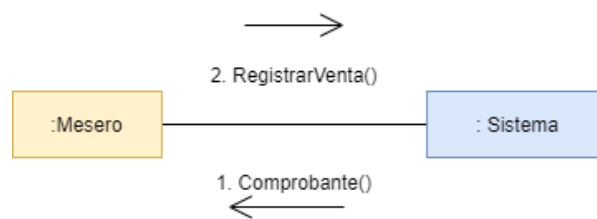
5.7 Confirmar Pago



5.8 Comprobante



5.9 Registrar Venta



6. Diagrama de clases

