



Universidad Politécnica de Tlaxcala Región Poniente

Casos de Uso de Cioccolato

Mariana Alcántara Cortes

Gabriel Hernández Posadas

Joshua Gómez Cruz

Cipriano Castañeda Rodríguez

Mauricio Eli Beristaín Pérez

Salomón Quiroz Reyes

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Base de Datos

Ingeniera Vanesa Tenopala Zavala

20 de febrero del 2024

Contenido

Metodología Ágil	3
Cronograma de actividades	4
Logo de Cioccolato.....Paleta de colores implementada	5
Casos de uso	6
Diseño de interfaz	24
Funciones de teclas	31
Bibliografías	31
Ilustración 1 Metodología	3
Ilustración 2 Cronograma de actividades	4
Ilustración 3 Logo general.....	5
Ilustración 4 Paleta de colores	5
Ilustración 5 Inicio de sesión	24
Ilustración 6 Registro de usuario.....	25
Ilustración 7 Reestablecer contraseña	26
Ilustración 8 Inventario	27
Ilustración 9 Carrito de compras	28
Ilustración 10 Métodos de pago	29
Ilustración 11 Ventas	30
Ilustración 12 Ticket	30

Metodología Ágil

La metodología ágil es un conjunto de técnicas aplicadas en ciclos de trabajo cortos, con el objetivo de que el proceso de entrega de un proyecto sea más eficiente, el cual se adapta perfectamente a nuestras necesidades.

El siguiente diagrama da seguimiento a la forma de trabajo durante el proceso del proyecto iniciando principalmente como primera etapa la **discusión y planificación** de todos los requerimientos del mismo, acompañado de la investigación.

Por otra parte, como segunda etapa los **diseños** de casos de usos que nos proporcionan una estructura para expresar requisitos funcionales en el contexto del sistema, así como el diseño estructural de cada una de las interfaces de cada módulo.

Como tercera parte dando seguimiento al plan de trabajo en las **sugerencias de mejora y monitoreo**, dentro de este punto en colaboración con los compañeros de equipo se revisa y detallan comentarios.

Y por último en la **evaluación**, el docente evalúa y critica cada parte realizada

Todo ello, se realiza en bucle cada que se realice algún proceso requerido por el docente.

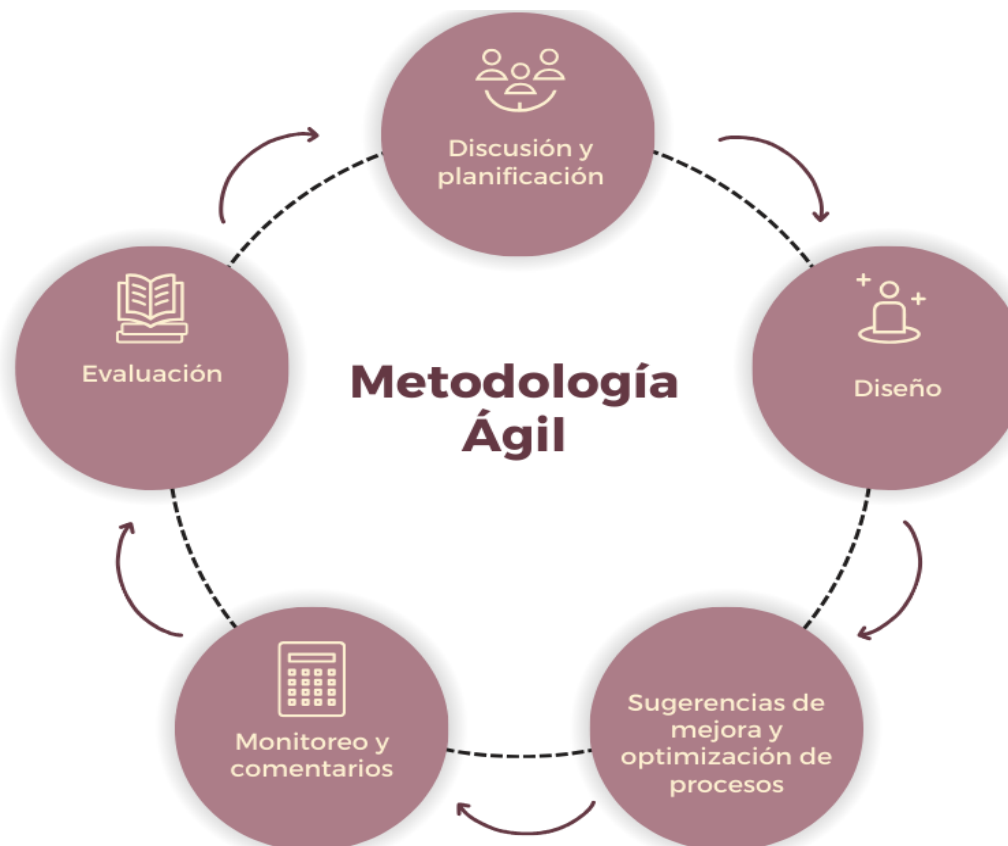


Ilustración 1 Metodología

Cronograma de actividades

Tareas	Responsable	Fecha de inicio	Fecha final	Días	Estado	##	26	27	28	29	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
DISEÑO (PRIMERA ETAPA)																																	
Discusión y planificación de diseño	Mauricio Eli Beristain	25 de enero de 2024	29 de enero de 2024	5																													
	Cipriano Castañeda																																
	Mariana Alcántara																																
Casos de uso	Gabriel Hernández	31 de enero de 2024	6 de febrero de 2024	7																													
Creación de reporte (primera edición)	Mariana Alcántara	1 de febrero de 2024	7 de febrero de 2024	7																													
Interfaz de diseño	Cipriano Castañeda	1 de febrero de 2024	6 de febrero de 2024	7																													
	Gabriel Hernández																																
	Mariana Alcántara																																
	Mauricio Eli Beristain																																
Diagrama Entidad-Relación	Mauricio Eli Beristain	8 de febrero de 2024	12 de febrero de 2024	5																													
Diagrama de Robustez	Mariana Alcántara	2 de febrero de 2024	5 de febrero de 2024	3																													
Diagrama Relacional	Cipriano Castañeda	1 de febrero de 2024	3 de febrero de 2024	2																													
	Salomon Quiroz																																
	Cipriano Castañeda																																
Sugerencias y optimización de proceso	Mauricio Eli Beristain	3 de febrero de 2024	4 de febrero de 2024	1																													
	Mariana Alcántara																																
	Cipriano Castañeda																																
Monitoreo y comentarios																																	
SEGUNDA ETAPA																																	
Editar reporte	Salomon Quiroz	6 de febrero de 2024	10 de febrerode 2024	4																													
	Mariana Alcántara																																
	Gabriel Hernández																																
	Cipriano Castañeda																																
Evaluación (por el docente)																																	

Ilustración 2 Cronograma de actividades

Logo de Cioccolato



Ilustración 3 Logo general

Paleta de colores implementada



Ilustración 4 Paleta de colores



Casos de uso

Los casos de uso proporcionan una estructura para expresar requisitos funcionales en el contexto de procesos empresariales y de sistema. Los casos de uso pueden representarse como un elemento gráfico en un diagrama y como una especificación de caso de uso en un documento textual.

Los siguientes casos de uso son plantillas específicamente para un sistema de una chocolatería.

Registro de usuario.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
1	Registro de Usuario	Administrador, Nuevo Usuario, Sistema	El administrador tiene acceso al sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador inicia sesión en el sistema. 2. El administrador accede al panel de administración de usuarios. 3. El sistema muestra la opción de registrar un nuevo usuario. 4. El administrador selecciona "Registrar Usuario". 5. El sistema solicita la información del nuevo usuario (nombre, correo electrónico, contraseña, etc.). 6. El administrador ingresa los datos del nuevo usuario. 7. El sistema verifica la validez de los datos ingresados. 8. Si los datos son válidos, el sistema registra al nuevo usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el correo electrónico ingresado ya está en uso, el sistema solicita al administrador que ingrese otro correo electrónico. - Si alguno de los campos obligatorios no se completa, se muestra un mensaje de error. 	<ul style="list-style-type: none"> - El nuevo usuario se registra con éxito en el sistema. - Se envía un correo electrónico de confirmación al nuevo usuario.



Inicio de sesión.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Postcondiciones
2	Inicio de Sesión del Usuario	Usuario, Sistema	El usuario debe estar registrado en el sistema.	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario accede a la página de inicio de sesión.2. El sistema muestra el formulario de inicio de sesión.3. Mientras el usuario no haya ingresado las credenciales o haya intentado iniciar sesión sin éxito:<ul style="list-style-type: none">- El sistema solicita las credenciales (nombre de usuario y contraseña).- Si el usuario cancela el inicio de sesión, el sistema redirige al usuario a la página principal.4. Si el usuario proporciona las credenciales:<ul style="list-style-type: none">- El sistema verifica las credenciales.- Si las credenciales son válidas, el sistema permite el acceso.- Si las credenciales son inválidas, el sistema muestra un mensaje de error.	<ul style="list-style-type: none">- El usuario ha iniciado sesión con éxito.- Se actualiza el registro de actividad del usuario.- Se registra la hora y fecha del inicio de sesión.

Confirmación de usuario.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
3	Confirmación de Usuario	Usuario, Sistema	El usuario debe haber solicitado un enlace de confirmación.	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema envía un enlace de confirmación al correo electrónico del usuario.2. El usuario accede al enlace de confirmación.3. El sistema verifica la validez del enlace.4. Si el enlace es válido, el sistema activa la cuenta del usuario.	<ul style="list-style-type: none">- Si el enlace de confirmación ha expirado, el sistema ofrece la opción de solicitar uno nuevo.- Si el enlace es inválido, se muestra un mensaje de error y se solicita al usuario que contacte al soporte.	<ul style="list-style-type: none">- La cuenta del usuario se activa correctamente.- El usuario puede acceder al sistema con sus credenciales.



Confirmación de usuario por mensaje.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
3.1	Confirmación de Usuario vía Mensaje	Sistema, Usuario	El usuario debe haber solicitado la confirmación.	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema genera un código de confirmación único.2. El sistema envía el código de confirmación al usuario a través del método seleccionado (SMS, correo electrónico, notificación push, etc.).3. El usuario recibe el código de confirmación.4. El usuario ingresa el código recibido en la interfaz proporcionada.5. El sistema verifica el código ingresado.6. Si el código es válido, el sistema confirma la identidad del usuario.	<ul style="list-style-type: none">- Si el usuario no recibe el código de confirmación, se le proporciona la opción de reenviar el mensaje.- Si el usuario ingresa un código incorrecto, se le informa y se le da la opción de volver a intentarlo.	<ul style="list-style-type: none">- La identidad del usuario ha sido confirmada con éxito.- El usuario puede proceder con las acciones que requerían confirmación.



Confirmación de usuario por llamada telefónica.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
3.2	Confirmación de Usuario vía Llamada	Cliente, Sistema	El cliente ha solicitado la confirmación vía llamada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema genera un código de confirmación y lo envía al número de teléfono del cliente. 2. El cliente recibe la llamada y escucha el código de confirmación. 3. El cliente ingresa el código de confirmación utilizando el teclado telefónico. 4. El sistema verifica el código ingresado por el cliente. 5. Si el código es válido, el sistema confirma al cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el cliente no ingresa el código correctamente después de varios intentos, la llamada puede finalizar y el sistema puede ofrecer otras opciones de confirmación. - Si el cliente no responde a la llamada, el sistema puede enviar el código de a través de un mensaje de texto. 	<ul style="list-style-type: none"> - El cliente recibe la confirmación exitosa vía llamada. - El sistema registra la confirmación en el registro de actividad del cliente.

Confirmación de usuario por WhatsApp.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
3.3	Confirmación de Usuario vía WhatsApp	Usuario, Sistema	El usuario debe haber proporcionado un número de teléfono válido.	1. El sistema genera un código de confirmación único. 2. El sistema envía el código de confirmación al número de teléfono del usuario vía WhatsApp. 3. El usuario recibe el código de confirmación. 4. El usuario ingresa el código de confirmación en la interfaz del sistema. 5. El sistema verifica el código de confirmación. 6. Si el código es correcto, se confirma la cuenta del usuario.	- Si el usuario no recibe el código de confirmación, el sistema puede reintentar el envío. (Sentencia Condicional: Si) - Si el usuario ingresa un código incorrecto, se le puede dar la opción de solicitar otro código. (Sentencia Condicional: Si) - Si el usuario cancela la operación, el proceso se detiene.	- La cuenta del usuario se confirma exitosamente. - El usuario puede acceder a las funcionalidades completas del sistema.



Confirmación de usuario vía correo electrónico.

ID	Breve	Actores	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos
	Descripción	Primarios			Alternativos
3.4	Confirmación de Usuario vía Correo Electrónico	Usuario, Sistema	El usuario debe haber completado el registro en el sistema.	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema genera un token de confirmación único y lo envía al correo electrónico del usuario.2. Si el usuario no recibe el correo de confirmación:<ol style="list-style-type: none">a. El usuario puede solicitar reenviar el correo de confirmación.3. El usuario accede a su correo electrónico y encuentra el correo de confirmación.4. El usuario hace clic en el enlace de confirmación o ingresa el token en el sitio web.5. El sistema verifica el token de confirmación.6. Si el token es válido: a. El sistema activa la cuenta del usuario.7. Si el token no es válido:<ol style="list-style-type: none">a. Se informa al usuario que el token de confirmación es inválido y se le da la opción de intentarlo nuevamente.	<ul style="list-style-type: none">- La cuenta del usuario se activa correctamente.- El usuario puede acceder a todas las funciones del sistema.

Recuperación de contraseña por email.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
4	Recuperación de Contraseña vía Correo Electrónico	Cliente, Sistema	El cliente debe haber registrado previamente su correo electrónico en el sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente solicita recuperar su contraseña. 2. El sistema solicita la dirección de correo electrónico asociada a la cuenta. 3. El cliente proporciona la dirección de correo electrónico. 4. El sistema verifica la dirección de correo electrónico. 5. Si la dirección de correo electrónico es válida, el sistema genera un enlace de restablecimiento de contraseña y lo envía al correo electrónico proporcionado. 6. El cliente accede al correo electrónico y hace clic en el enlace de restablecimiento. 7. El sistema permite al cliente establecer una nueva contraseña. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si la dirección de correo electrónico no está asociada a ninguna cuenta, se muestra un mensaje de error. - Si hay un error al enviar el correo electrónico, se informa al cliente y se le ofrece la opción de intentarlo más tarde. 	<ul style="list-style-type: none"> - El cliente ha restablecido su contraseña con éxito. - Se registra la fecha y hora del restablecimiento de la contraseña.

Recuperación de contraseña por WhatsApp.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
4.1	Recuperación de Contraseña vía WhatsApp	Cliente, Sistema	El cliente debe tener una cuenta registrada en el sistema y un número de teléfono asociado a su cuenta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente selecciona la opción de recuperar contraseña vía WhatsApp. 2. El sistema verifica que el número de teléfono del cliente esté asociado a su cuenta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el número de teléfono no está asociado a ninguna cuenta, se informa al cliente que no es posible. 	<ul style="list-style-type: none"> - El cliente ha recuperado con éxito su contraseña. - Se registra en el sistema el intento de recuperación de contraseña.



ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
				3. El sistema envía un mensaje de recuperación de contraseña vía WhatsApp al número asociado. 4. El cliente recibe el mensaje y sigue las instrucciones para restablecer la contraseña.	recuperar la contraseña por WhatsApp. - Si el cliente no recibe el mensaje, se le proporciona la opción de volver a enviarlo o utilizar un método alternativo de recuperación.	

Recuperación de contraseña por llamada telefónica.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
4.2	Recuperación de Contraseña vía Llamada	Cliente, Sistema	El cliente debe haber proporcionado un número de teléfono válido.	1. El cliente selecciona la opción de recuperar contraseña vía llamada. 2. El sistema verifica que el número de teléfono del cliente esté registrado. 3. El sistema genera un código de verificación y lo envía al cliente mediante una llamada telefónica automatizada. 4. El cliente introduce el código de verificación. 5. El sistema verifica el código. 6. Si el código es válido, permite al cliente restablecer la contraseña.	- Si el número de teléfono no está registrado o es inválido, se muestra un mensaje de error y se ofrece la opción de intentarlo nuevamente. - Si el cliente no recibe el código, puede solicitar reenviar la llamada. - Si el cliente ingresa un código incorrecto, se le da la opción de intentarlo nuevamente o solicitar un nuevo código.	- La contraseña del cliente se restablece con éxito. - El cliente puede acceder con la nueva contraseña.

Proceso de Venta.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
5	Proceso de Ventas	Vendedor, Cliente, Sistema	El vendedor debe estar autenticado en el sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El vendedor recibe al cliente y lo saluda. 2. El vendedor asiste al cliente en la selección de productos. 3. El vendedor registra los productos seleccionados por el cliente. 4. El vendedor calcula el total de la compra. 5. El cliente realiza el pago. 6. El sistema actualiza el inventario y genera la factura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si un producto seleccionado no está disponible, el vendedor informa al cliente y sugiere alternativas. - Si el cliente no está satisfecho con los productos, el vendedor puede ajustar el pedido según sea necesario. - Si el cliente paga en efectivo, el vendedor genera el cambio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se registra la venta en el sistema. - Se actualiza el inventario de productos. - Se genera una factura para el cliente.

Realización de pedido.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
6	Realización de Pedido	Cliente, Sistema	El cliente debe haber iniciado sesión en el sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente selecciona productos para agregar al pedido. 2. El sistema verifica la disponibilidad de los productos en el inventario. 3. Si los productos están disponibles, se agrega al carrito de compras. 4. El cliente procede al pago y envío del pedido. 5. El sistema procesa el pedido y lo registra en la base de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si los productos no están disponibles, se informa al cliente y se le ofrece la opción de elegir otros productos o esperar a que estén disponibles. - Si el cliente abandona el proceso de realización de pedido, se cancela la operación y se devuelve al estado anterior. 	<ul style="list-style-type: none"> - El pedido se procesa correctamente. - Se generan los detalles de la factura. - Se actualiza el inventario de productos.

Cancelación de pedido.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
6.1	Cancelación de Pedido	Cliente, Sistema	El pedido debe existir en el sistema y estar asociado al cliente que desea cancelarlo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente accede a su historial de pedidos. 2. El sistema muestra una lista de pedidos realizados por el cliente. 3. El cliente selecciona el pedido que desea cancelar. 4. El sistema confirma la cancelación del pedido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el cliente intenta cancelar un pedido que no existe o no le pertenece, se muestra un mensaje de error. - Si el pedido ya ha sido enviado, se informa al cliente que la cancelación no es posible. 	<ul style="list-style-type: none"> - El pedido seleccionado se cancela correctamente. - Se actualiza el estado del pedido en la base de datos.

Reemplazo de pedido.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
6.2	Reemplazo del Pedido	Cliente, Sistema	El cliente debe tener al menos un pedido registrado en el sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente accede a la lista de pedidos anteriores. 2. El sistema muestra la lista de pedidos anteriores del cliente. 3. El cliente selecciona el pedido que desea reemplazar. 4. El sistema muestra los detalles del pedido seleccionado. 5. El cliente solicita el reemplazo del pedido. 6. El sistema verifica la disponibilidad de los productos en el nuevo pedido. 7. Si hay disponibilidad, el sistema reemplaza el pedido anterior con el nuevo. 8. Si no hay disponibilidad, se informa al cliente y se le solicita que ajuste los productos del pedido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el cliente no tiene pedidos anteriores, se muestra un mensaje indicando que no hay pedidos para reemplazar. - Si el cliente cancela la operación, se devuelve al menú principal. 	<ul style="list-style-type: none"> - El pedido ha sido reemplazado con éxito. - Se actualiza el registro de actividad del cliente.

Confirmación de pedido.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
6.3	Confirmación de Pedido	Cliente, Sistema	El cliente debe haber registrado un pedido en el sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra al cliente los detalles del pedido pendiente de confirmación. 2. El cliente revisa los detalles del pedido. 3. El cliente confirma el pedido. 4. El sistema actualiza el estado del pedido como confirmado. 	<p>Si el cliente decide cancelar el pedido, se anula la confirmación y se devuelve al estado anterior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El pedido se confirma correctamente. - Se envía una notificación al cliente y al sistema de envío.

Devolución de pedido.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
6.4	Devolución del Producto/Pedido	Cliente, Sistema	El cliente debe haber recibido el producto o pedido que desea devolver.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente accede a la sección de devoluciones en su cuenta. 2. El cliente selecciona el producto o pedido que desea devolver. 3. El cliente especifica el motivo de la devolución. 4. El sistema registra la solicitud de devolución. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el producto está dentro del período de devolución establecido, se acepta la devolución. - Si el producto está fuera del período de devolución, se informa al cliente que la devolución no es posible. - Si la devolución es aceptada, se proporcionan instrucciones para el proceso de devolución. 	<ul style="list-style-type: none"> - La solicitud de devolución se registra en el sistema. - Se actualiza el estado del pedido/producto a "En proceso de devolución". - El cliente recibe confirmación de la solicitud de devolución.

Cambio de pedido.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
6.5	Cambio de Pedido	Cliente, Sistema	El cliente debe haber realizado al menos un pedido previo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente accede a la lista de pedidos anteriores. 2. El cliente selecciona el pedido que desea modificar. 3. El sistema muestra los detalles del pedido seleccionado. 4. El cliente realiza los cambios deseados en el pedido. 5. El cliente confirma los cambios. 6. El sistema actualiza el pedido en la base de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el cliente no tiene pedidos anteriores, se muestra un mensaje indicándolo. - Si el cliente selecciona un pedido inexistente, se muestra un mensaje de error. - El cliente puede agregar, eliminar o modificar productos en el pedido. - El cliente puede cancelar la operación en cualquier momento. 	<ul style="list-style-type: none"> - El pedido se actualiza con los cambios realizados. - Se notifica al cliente sobre la modificación exitosa del pedido.

Verificación de usuario.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
7	Verificación de Usuario	Sistema	El sistema tiene acceso a la base de datos de usuarios.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema recibe la solicitud de verificación de un usuario. 2. El sistema busca el usuario en la base de datos. 3. El sistema verifica la identidad del usuario a través de un método especificado (por ejemplo, contraseña, token, etc.). 4. El sistema verifica si el usuario tiene los permisos necesarios para realizar la acción solicitada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el usuario no existe en la base de datos, se muestra un mensaje de error indicando que el usuario no está registrado. - Si la identidad del usuario no es verificada con éxito, se muestra un mensaje de error indicando que la verificación ha fallado. - Si el usuario no tiene los permisos necesarios, se muestra un mensaje de error indicando que no tiene autorización para realizar la acción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se verifica con éxito la identidad del usuario. - Se comprueba la autorización del usuario para realizar la acción solicitada.

Gestión de Inventario.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
8	Gestión de Inventario	Gerente de Almacén, Sistema	Existencia de productos en el inventario.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gerente de almacén accede al sistema de gestión de inventario. 2. El sistema muestra la lista de productos y su disponibilidad actual. 3. El gerente actualiza la cantidad de productos, precios o información relacionada según sea necesario. 4. El sistema actualiza la base de datos del inventario. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si la cantidad de un producto es cero, se puede reabastecer automáticamente si está configurado. - Si la cantidad de un producto es inferior al umbral mínimo, se puede generar una alerta para reabastecer el producto. 	<ul style="list-style-type: none"> - El inventario se actualiza correctamente con los cambios realizados por el gerente. - Se registra un registro de auditoría de los cambios realizados en el inventario.

Métodos de pago.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
8	Gestión de Métodos de Pago	Administrador, Sistema	El administrador debe haber iniciado sesión en el sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador accede al panel de administración de métodos de pago. 2. El sistema muestra la lista de métodos de pago actuales. 3. El administrador puede agregar, eliminar o modificar métodos de pago. 4. El sistema valida los cambios y los guarda en la base de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si el administrador intenta acceder sin haber iniciado sesión, se le redirige al inicio de sesión. - Si se intenta eliminar un método de pago asociado a pedidos existentes, se muestra un mensaje de advertencia. - Si se agrega un nuevo método de pago, el sistema puede requerir validación adicional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los métodos de pago se gestionan correctamente. - Los cambios se reflejan en el sistema de forma inmediata.

Métodos de pago con PayPal.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
8.1	Pago con PayPal	Cliente, Sistema	El cliente ha agregado al menos un artículo al carrito de compras.	1. El cliente selecciona la opción de pagar con PayPal. 2. El sistema redirige al cliente a la página de PayPal para iniciar sesión. 3. El cliente inicia sesión en su cuenta de PayPal. 4. El cliente autoriza el pago y regresa al sitio web. 5. El sistema verifica la transacción con PayPal. 6. Si el pago es exitoso, se confirma la compra.	- Si el cliente cancela la operación en PayPal, se le redirige de vuelta al carrito de compras. - Si la transacción con PayPal falla, se notifica al cliente y se le proporcionan opciones alternativas de pago.	- El pago se registra correctamente en el sistema. - Se actualiza el estado del pedido a "Pagado".

Método de pago con tarjeta de crédito.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
8.2	Pago con Tarjeta de Crédito	Cliente, Sistema de Pagos	El cliente ha seleccionado productos y está listo para completar la compra.	1. El cliente elige la opción de pago con tarjeta de crédito. 2. El sistema solicita los detalles de la tarjeta de crédito (número, fecha de vencimiento, CVV, etc.). 3. El cliente proporciona los detalles de la tarjeta. 4. El sistema valida los detalles de la tarjeta. 5. Si la tarjeta es válida y hay fondos suficientes, se procesa el pago. 6. Se confirma la transacción y se actualiza el estado del pedido.	- Si los detalles de la tarjeta son inválidos, se informa al cliente y se le solicita que los corrija. - Si no hay fondos suficientes, se notifica al cliente y se le da la opción de elegir otro método de pago. - El cliente puede cancelar la transacción en cualquier momento antes de la confirmación final.	- Se procesa con éxito el pago con tarjeta de crédito. - Se genera un recibo de la transacción. - Se actualiza el estado del pedido.

Método de pago con Apple Pay.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
8.3	Método de Pago con Apple Pay	Cliente, Sistema	El cliente debe haber seleccionado Apple Pay como método de pago.	<p>1. El cliente elige Apple Pay como método de pago durante el proceso de compra. 2. El sistema redirige al cliente a la plataforma de Apple Pay. 3. El cliente autoriza el pago a través de la autenticación biométrica (Touch ID o Face ID). 4. Apple Pay confirma el pago al sistema. 5. El sistema registra el pago en la base de datos.</p>	<p>- Si la autenticación biométrica falla, se notifica al cliente y se le da la opción de volver a intentarlo o elegir otro método de pago.</p> <p>- Si Apple Pay rechaza la transacción, se notifica al cliente y se le da la opción de intentarlo nuevamente o seleccionar otro método de pago.</p>	<p>- El pago se registra con éxito en la base de datos.</p> <p>- Se actualiza el estado del pedido a "Pagado".</p> <p>- Se notifica al cliente que el pago ha sido exitoso.</p>

Método de pago con Código QR.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
8.4	Pago con QR	Cliente, Sistema de Pago	El cliente debe tener un dispositivo con capacidad para escanear códigos QR.	1. El cliente selecciona la opción de pago con QR en la aplicación del sistema de pago. 2. El sistema genera un código QR único para la transacción. 3. El cliente escanea el código QR con su dispositivo. 4. El sistema verifica la validez del código QR y el saldo del cliente. 5. Si el saldo es suficiente, se confirma el pago y se actualiza el registro.	- Si el código QR no es válido, se muestra un mensaje de error y se cancela la transacción. - Si el saldo es insuficiente, se notifica al cliente y se cancela la transacción.	- El pago se realiza con éxito. - Se actualiza el saldo del cliente. - Se registra la transacción en el historial de pagos.
8.4.1	Pago con QR (Conexión a Internet interrumpida)	Cliente, Sistema de Pago	El cliente debe tener un dispositivo con capacidad para escanear códigos QR.	1. El cliente selecciona la opción de pago con QR en la aplicación del sistema de pago. 2. El sistema genera un código QR único para la transacción. 3. El cliente escanea el código QR con su dispositivo. 4. Si la conexión a Internet se interrumpe, se muestra un mensaje de error y se cancela la transacción.	- Si la conexión a Internet se restablece, se puede intentar nuevamente el escaneo del código QR.	- Se cancela la transacción debido a la interrupción de la conexión a Internet.
8.4.2	Pago con QR (Cliente sin suficiente saldo)	Cliente, Sistema de Pago	El cliente debe tener un dispositivo con capacidad para escanear códigos QR.	1. El cliente selecciona la opción de pago con QR en la aplicación del sistema de pago. 2. El sistema genera un código QR único para la transacción. 3. El cliente escanea el código QR con su dispositivo. 4. El sistema verifica la validez del código QR y el saldo del cliente. 5. Si el saldo es insuficiente, se muestra un mensaje de error y se cancela la transacción.	- El cliente puede optar por agregar fondos a su cuenta o cancelar la transacción.	- Se cancela la transacción debido a saldo insuficiente en la cuenta del cliente.

Método de pago Google Pay.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
8.5	Pago con Google Play	Cliente, Sistema de Pago	El cliente debe haber seleccionado productos para comprar.	1. El cliente selecciona la opción de pago con Google Play. 2. El sistema solicita la confirmación del cliente para el pago. 3. Si el cliente confirma, el sistema inicia el proceso de pago con Google Play. 4. El sistema verifica la transacción con Google Play. 5. Si la transacción es exitosa, se completa el pedido.	- Si la transacción con Google Play falla, se informa al cliente y se ofrece la opción de intentar nuevamente o seleccionar otro método de pago. - Si el cliente cancela la transacción, se cancela el proceso de compra y se devuelve al cliente al estado anterior.	- El pago se realiza con éxito a través de Google Play. - El pedido se completa y se registra en la base de datos.

Proceso de facturación.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
9	Proceso de Facturación	Personal de Facturación, Sistema	Los productos deben haber sido previamente registrados en el sistema.	1. El personal de facturación selecciona un pedido para facturar. 2. El sistema genera una factura provisional. 3. El personal verifica la precisión de la factura. 4. Si la factura es precisa, el sistema finaliza la factura. 5. Si la factura no es precisa, se ajusta y se repite el proceso.	- Si algún producto no está disponible, se notifica al personal de facturación para tomar medidas adecuadas. - Si hay discrepancias en los precios o cantidades, se corrigen antes de finalizar la factura.	- La factura se registra en el sistema. - Se actualiza el estado del pedido a "Facturado". - Se genera un registro de la transacción de facturación.



Impresión de ticket.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
10	Impresión de Ticket	Cajero, Impresora, Sistema	La impresora debe estar conectada y funcionando correctamente.	1. El cajero solicita la impresión de un ticket para una transacción. 2. El sistema genera el contenido del ticket. 3. El sistema envía la solicitud de impresión a la impresora. 4. La impresora imprime el ticket.	- Si la impresora no está disponible, se muestra un mensaje de error y se intenta nuevamente. - Si el contenido del ticket es demasiado extenso, se divide en múltiples páginas. - Si la impresión es exitosa, se marca la transacción como completada.	- El ticket se imprime correctamente. - Se registra la transacción en el sistema.

Cierre de sesión.

ID	Breve Descripción	Actores Primarios	Precondiciones	Flujo Principal	Flujos Alternativos	Postcondiciones
11	Cierre de Sesión	Cliente, Sistema	El cliente debe haber iniciado sesión en el sistema.	1. El cliente solicita cerrar sesión. 2. El sistema confirma la solicitud. 3. El sistema cierra la sesión del cliente.	- Si el cliente no ha iniciado sesión previamente, se muestra un mensaje indicando que no es posible cerrar sesión.	- El cliente ha cerrado sesión con éxito. - Se redirige al cliente a la página de inicio.

Diseño de interfaz

Interfaz de inicio de sesión, en el que quien quiera acceder le pide su usuario y contraseña.



The image shows a login interface for 'CIOCCOLATO Chocolatería'. At the top, there is a logo featuring two chocolate truffles. Below the logo, the text 'CIOCCOLATO' is written in a large, bold, serif font, and 'Chocolatería' is written in a smaller, sans-serif font below it. The background is a solid light yellow. Below the text, there is a dark purple rectangular box containing the login form. Inside this box, the text 'Usuario y Contraseña' is centered. Below this text, there are two white input fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:'. At the bottom of the box, there is a dark purple button with the text 'Iniciar Sesión' in white.

Ilustración 5 Inicio de sesión

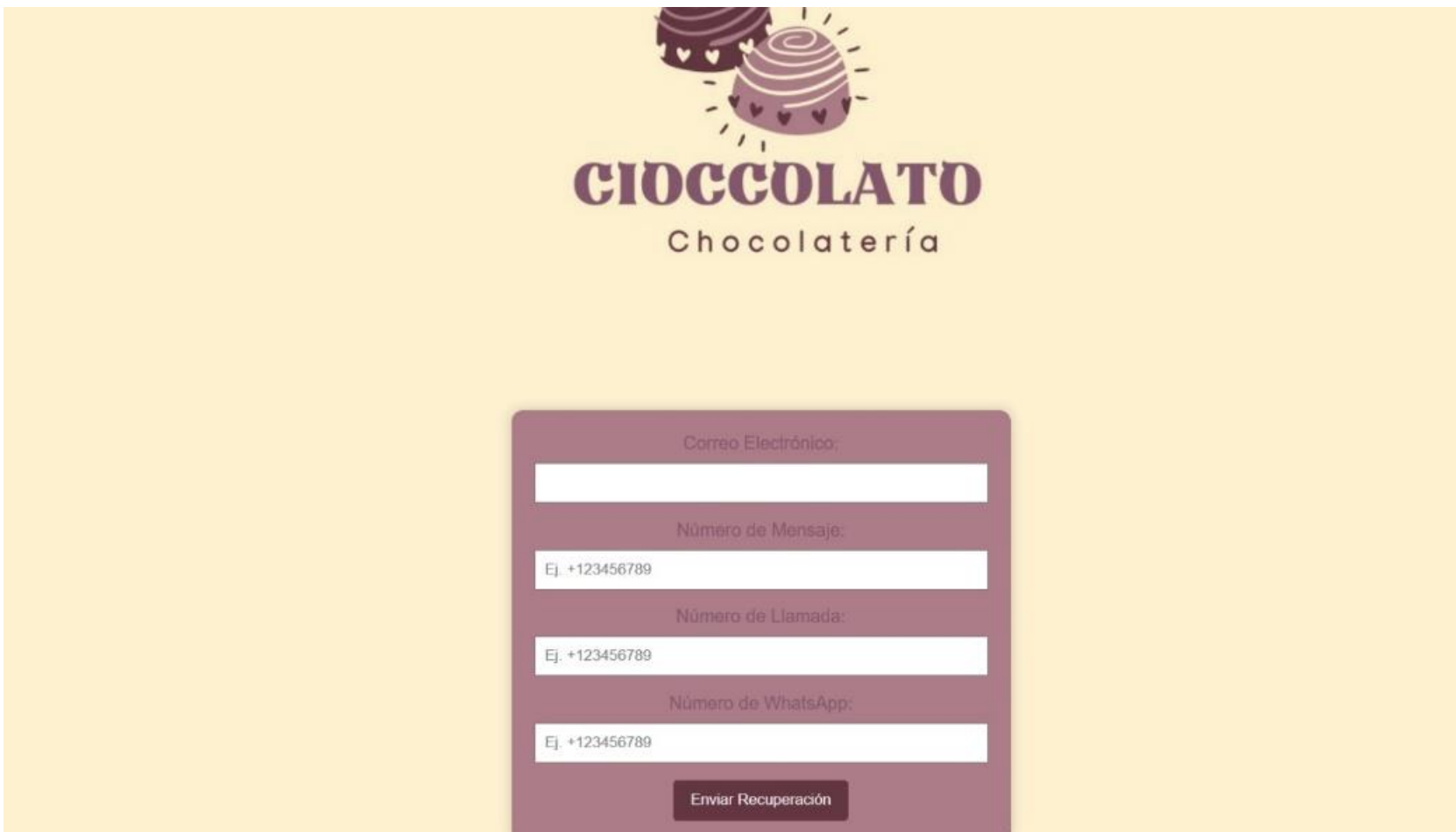
Interfaz para el registro de usuario (usuario y/o administrador).



The image shows a user registration form for 'CIOCcolato Chokolatería'. At the top, there is a logo consisting of two chocolate cakes with hearts on them, with the text 'CIOCcolato' in a large, bold, serif font and 'Chokolatería' in a smaller, sans-serif font below it. The background is a light yellow gradient. Below the logo, there is a registration form with a dark purple border. The form contains three input fields: 'Nombre:' (Name), 'Correo Electrónico:' (Email), and 'Contraseña:' (Password). Each field has a white input box. Below the password field is a dark purple button with the text 'Registrar' in white.

Ilustración 6 Registro de usuario

Interfaz para la recuperación de contraseña, en este apartado se restablece contraseña en caso de que el usuario o administrador hayan olvidado su contraseña, lo reestablece por medio de un correo electrónico, mensaje de texto, WhatsApp o llamada.



CIOCcolato
Chocolatería

Correo Electrónico:

Número de Mensaje:
Ej. +123456789

Número de Llamada:
Ej. +123456789

Número de WhatsApp:
Ej. +123456789

Enviar Recuperación


Ilustración 7 Reestablecer contraseña

Interfaz del inventario, dentro del cual se encuentran los productos en general, los que están en existencia y los agotados.

Inventario					
MES: ENERO				CIOCCOLATO	
Código de producto	Producto	Fecha de ingreso	Cantidad	Costo por unidad	Total
0001	PICARD, RELLENO DE CEREZA	01-01-30	10	\$1	\$10
0002	TEENS	01-01-30	20	\$2	\$40
0003	FERRERO ROCHER	01-01-30	30	\$3	\$90
0004	HERSHEYS	01-01-30	40	\$4	\$160
0005	TRUFAS	01-01-30	50	\$5	\$250
Dirección		Teléfono		Sitio web	
Centro 123, Cualquier Lugar.		(55) 1234 5678		www.cioccolato.com	
				Redes sociales	
				@cioccolato	

Ilustración 8 Inventario

Interfaz del carrito de compras, en esta parte se encuentran todos los productos en existencia con su respectivo precio, en el que el usuario puede ir agregando todos los productos que desea comprar.



Tienda en Línea Cioccolato


Inicio Productos Contacto

Carrito de Compras

Producto 1 - \$5	Eliminar
Producto 2 - \$10	Eliminar
Producto 3 - \$15	Eliminar
Producto 1 - \$5	Eliminar
Producto 1 - \$5	Eliminar
Producto 1 - \$5	Eliminar

Total de la compra: \$45.00


[Limpiar Carrito](#)



Producto 7

\$10.00


[Agregar al Carrito](#)



Producto 8

\$10.00


[Agregar al Carrito](#)



Producto 9

\$10.00


[Agregar al Carrito](#)



Producto 10

\$10.00


[Agregar al Carrito](#)



Producto 11

\$10.00


[Agregar al Carrito](#)



Producto 12

\$10.00


[Agregar al Carrito](#)



Producto 13

\$10.00


[Agregar al Carrito](#)



Producto 14

\$10.00


[Agregar al Carrito](#)



Producto 15

\$10.00

[Agregar al Carrito](#)



Producto 16

\$10.00

[Agregar al Carrito](#)

© 2024 Cioccolato Tienda en Línea. Todos los derechos reservados.

Ilustración 9 Carrito de compras

Interfaz de la página de pago, métodos de pago este apartado se encuentra el diseño de la página de pago dentro de ella se encuentran los 5 métodos de pago que el usuario puede realizar.



Cioccolato

Total mx
\$2,125,00

Método de pago

PAYPAL 

TARJETA DE CRÉDITO 

CÓDIGO QR 

APPLE PAY 

GOOGLE PAY 

Pagar

 Quejas o sugerencias
+123-456-7890

CIOCCOLATA
Chocolate

Ilustración 10 Métodos de pago

Interfaz de factura y ticket de pago.



FACTURA

FECHA: ENERO 25, 2024
NO. FACTURA: 003

Emily Tyler
241-120-06-25
Calle Hidalgo No. 67
ID de pedido: 12345678

MÉTODO DE PAGO
NO. CUENTA: 4916 8418 9082 4339
EMAIL: emilytyler@mail.com

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL
Brownies	02	\$15	\$30
Chocolate Líquido Hershey'S	01	\$55	\$55
Chocolate en barra	03	\$20	\$60
Bote de Helado	01	\$100	\$100
Subtotal			\$245
IVA (9%)			\$22.86
TOTAL			\$276.05

Preguntas
Email: chocolateriacioccolato@gmail.com
Teléfono 241-778-66-10

¡GRACIAS POR SU PREFERENCIA!

Calle Granaditas S/N, Hueyotlipan, Tlaxcala.

Ilustración 11 Factura

CIOCCOLATO

25/01/2024 - 11:36AM

ARTÍCULO	TOTAL
2 Brownies	\$20
5 Chocolate en Barra	\$100
	\$120
TOTAL	\$200
CAMBIO	\$80

¡GRACIAS POR TU COMPRA!



Ilustración 12 Ticket



Funciones de teclas

Ctrl + S:

Guardar cambios en la base de datos.

Ctrl + F:

Buscar registros o texto en la base de datos.

Ctrl + A:

Seleccionar todos los registros o texto.

Ctrl + N:

Eliminar registros o texto seleccionado.

Ctrl + P:

Imprimir información de la base de datos.

Ctrl + O:

Abrir una base de datos existente.

Ctrl + E:

Ejecutar una consulta o comando.

Bibliografías

- ❖ Pursell, S. (2023, 20 enero). Metodología Agile: qué es y cómo aplicarla a tu proyecto. *hubspo*.

<https://blog.hubspot.es/marketing/metodologia-agile>

- ❖ De Los Ángeles Fernández Benassati, M., & Fillottrani, P. R. (2003). Casos de uso. *V Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación*. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/21538/Documento_completo.pdf?sequence=1