

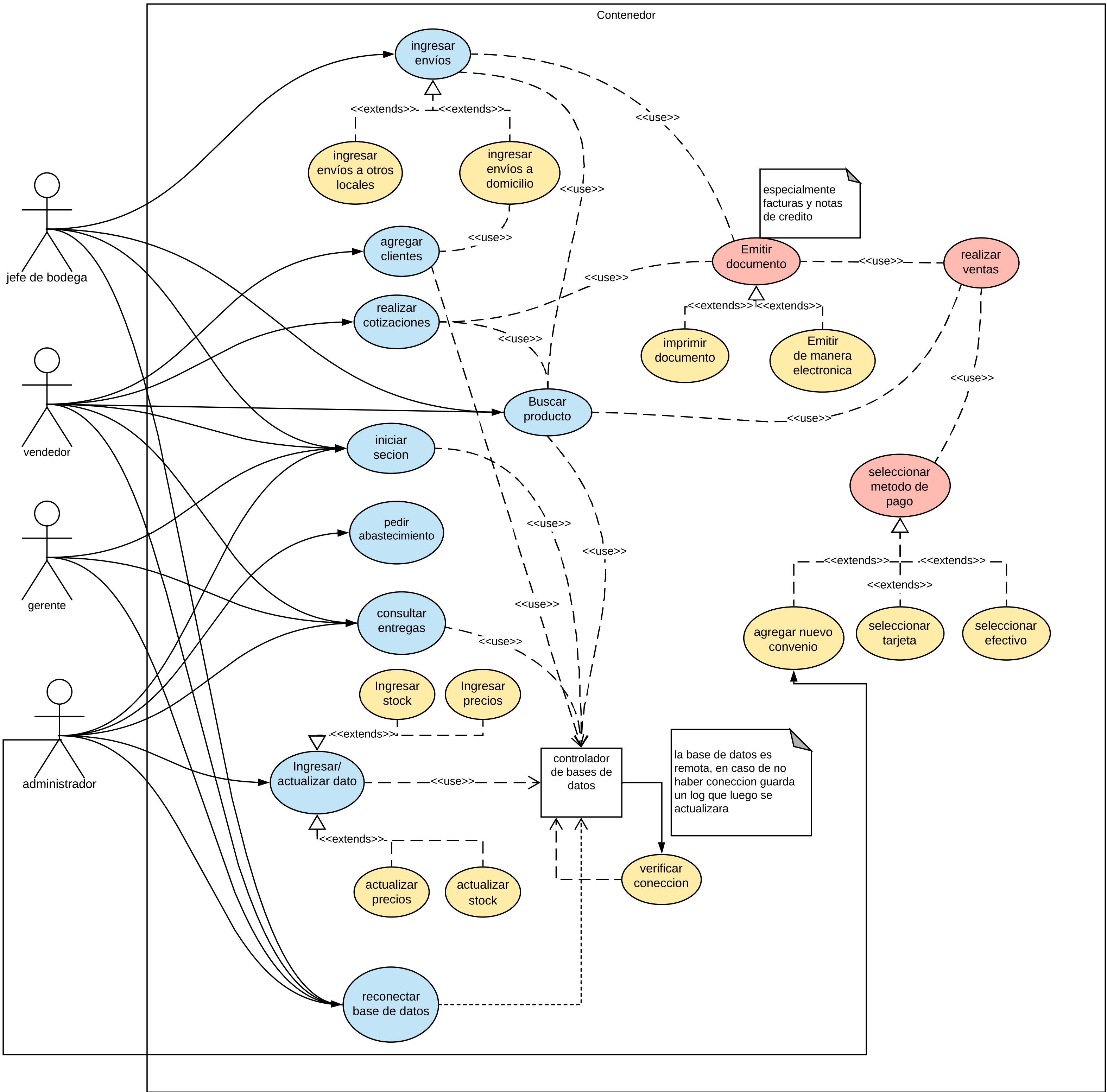


ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
DISEÑO DE SOFTWARE

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El objetivo del presente proyecto es proponer el diseño de un software capaz de satisfacer las necesidades de la empresa TecnoImport S.A. incluyendo la estructura de la base de datos requerida. Para ello se consideraron tanto los actores que interactúan con el sistema (los vendedores, jefes de bodega, administradores, gerente) como los comportamientos internos requeridos según las transacciones realizables especificadas en la compañía.

Con el propósito de lograr una experiencia visual que explique la solución planteada, se implementaron Diagramas de caso de uso para mostrar interacciones de actores y sistema, diagrama de clases para detallar los componentes internos del sistema, diagramas de secuencia para analizar ejemplos de las transacciones más utilizadas y el modelo de entidades y relaciones de la base de datos.



Caso de Uso	
ID	CDU-A01
Título	Ingresar envíos
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	Jefe de bodega
Actor secundario	repartidor
Usa	
Extiende	
Descripción	El jefe de bodega ingresa los envíos
Precondición	se debe tener los productos en stock
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El jefe de bodega crea o selecciona un envío 2. Selecciona si es a un local o a un domicilio 3. Seleccionar fecha hora 4. Seleccionar repartidor 5. Se imprime para darle el documento al repartidor
Secuencia alternativa	si no hay repartidor disponible se espera a que haya uno
Postcondición	se emite un documento al repartidor para firmar la entrega

Caso de Uso	
ID	CDU-A02
Título	Ingresar envios a otros locales
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	Jefe de bodega
Actor secundario	
Usa	Buscar producto
Extiende	Ingresar envíos
Descripción	Se envían productos a los locales para reabastecernos
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. E jefe de bodega ingresa un envío 2. Selecciona el método de envío a otro local y selecciona el local 3. Se imprime para darle el documento al repartidor
Secuencia alternativa	
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A03
Título	Ingresar envíos a domicilios
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	Jefe de bodega
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Ingresar envíos
Descripción	Se envían productos vendidos a los clientes
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. E jefe de bodega ingresa un envío 2. Selecciona el método de envío a otro local y selecciona el cliente 3. Se imprime para darle el documento al repartidor
Secuencia alternativa	
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A04
Título	Buscar producto
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	Jefe de bodega, vendedor
Actor secundario	Gerente, administrador
Usa	Controlador de bases de datos
Extiende	
Descripción	Es un buscador de productos
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa a la interface 2. Se escribe el nombre o parte del nombre de un producto 3. Se selecciona un producto para algún uso
Secuencia alternativa	<ul style="list-style-type: none"> - si esta la base de datos offline se busca en la base de datos local - si no se encuentra resultado, mostrar mensaje de error o sugerencias
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A05
Título	Iniciar sesión
Autor	Alfred Coloma

Actor principal	Jefe de bodega, vendedor, gerente, administrador
Actor secundario	
Usa	Controlador de bases de datos
Extiende	
Descripción	Los usuarios lo usan para loguearse en el sistema
Precondición	Ser usuario válido
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa a la interface 2. Se escriben las credenciales del usuario 3. Se ingresa al sistema según el tipo de usuario
Secuencia alternativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. si no es usuario no ingresa a la aplicación
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A06
Título	Reconectar base de datos
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	Jefe de bodega, vendedor, gerente, administrador
Actor secundario	
Usa	Controlador de bases de datos
Extiende	
Descripción	Cuando la base de datos se desconecta los usuarios pueden reconectarla
Precondición	Base de datos desconectada
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los usuarios verifican que no se está conectado a la base de datos 2. Se procede a reconectar
Secuencia alternativa	
Postcondición	el controlador de la base de datos verifica que al no estar conectada, creará un log local para actualizar la base luego cuando se conecte

Caso de Uso

ID	CDU-A07
Título	Agregar clientes
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor
Actor secundario	
Usa	Controlador de bases de datos
Extiende	

Descripción	se registran los nuevos clientes
Precondición	Tener los datos del cliente
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El vendedor agrega un nuevo cliente 2. Se lo suma en la base de datos
Secuencia alternativa	si ya está registrado, no lo dejara registrarse de nuevo
Postcondición	Cliente registrado

Caso de Uso

ID	CDU-A08
Título	Realizar cotización
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor
Actor secundario	
Usa	Emitir documento, buscar producto
Extiende	
Descripción	Se reúnen diferentes productos para sumar su precio y emitir esta recopilación
Precondición	Tener información de los productos solicitados
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El vendedor busca los productos 2. Los agrega al carrito de cotización 3. Emite el documento
Secuencia alternativa	
Postcondición	Obtener información requerida

Caso de Uso

ID	CDU-A09
Título	Consultar entregas
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	Vendedor, gerente, administrador
Actor secundario	
Usa	Controlador de bases de datos
Extiende	
Descripción	Toma la información de las entregas de la base de datos
Precondición	Tener permiso para acceder
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa datos referentes a la entrega que desee encontrar

	2. consulta en la base de datos
Secuencia alternativa	
Postcondición	Información obtenida

Caso de Uso

ID	CDU-A010
Título	Pedir abastecimiento
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	administrador
Actor secundario	
Usa	
Extiende	
Descripción	Cuando los locales se quedan sin productos se puede pedir un abastecimiento
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se pide ingresa información del producto necesitado 2. se ingresan datos adicionales (cantidad y especificaciones)
Secuencia alternativa	si está offline, se muestra un mensaje de que se pedirá luego
Postcondición	petición exitosa

Caso de Uso

ID	CDU-A011
Título	Ingresar / actualizar dato
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	administrador
Actor secundario	
Usa	Controlador de bases de datos
Extiende	
Descripción	El administrador puede ingresar o actualizar productos y precios
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa en la ventana de actualizar 2. Se selecciona si desea actualizar o ingresar un precio o un producto 3. Se busca la entidad sujeta al cambio

	4. se actualizan los valores
Secuencia alternativa	
Postcondición	Queda registrado

Caso de Uso

ID	CDU-A012
Título	Ingresar stock
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	administrador
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Ingresar / actualizar dato
Descripción	El administrador ingresa un nuevo producto
Precondición	existe el producto
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa en la ventana de actualizar 2. Se ingresa cantidad de un nuevo producto
Secuencia alternativa	
Postcondición	el producto queda registrado

Caso de Uso

ID	CDU-A013
Título	Ingresar precios
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	administrador
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Ingresar / actualizar dato
Descripción	El administrador ingresa un nuevo precio
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa en la ventana de actualizar 2. Se ingresa un nuevo precio
Secuencia alternativa	
Postcondición	el precio queda registrado

Caso de Uso

ID	CDU-A014
Título	Actualizar precio
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	administrador
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Ingresar / actualizar dato
Descripción	El administrador actualiza un precio
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa en la ventana de actualizar 2. Se se actualiza el precio
Secuencia alternativa	
Postcondición	el dato correspondiente queda actualizado

Caso de Uso

ID	CDU-A015
Título	Actualizar stock
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	administrador
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Ingresar / actualizar dato
Descripción	El administrador actualiza un stock
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa en la ventana de actualizar 2. Se se actualiza un stock
Secuencia alternativa	
Postcondición	el stock queda actualizado

Caso de Uso	
ID	CDU-A016
Título	Emitir documento
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor, jefe de bodega
Actor secundario	
Usa	
Extiende	
Descripción	emite algún tipo de documento, de manera electrónica o impresa
Precondición	realizar una venta, generar un envío, realizar cotización
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. se genera alguna nota de venta factura o cotización 2. se procede a la impresión o se emite electrónicamente por el mismo usuario
Secuencia alternativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. se genera un envío 2. se imprime 3. se entrega al repartidor
Postcondición	

Caso de Uso	
ID	CDU-A017
Título	imprimir documento
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor, jefe de bodega
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Emitir documento
Descripción	manda a imprimir el documento solicitado
Precondición	realizar una venta, generar un envío, realizar cotización
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. se genera alguna nota de venta factura o cotización 2. se procede a la impresión
Secuencia alternativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. se genera un envío 2. se imprime 3. se entrega al repartidor
Postcondición	

Caso de Uso	
ID	CDU-A018
Título	Emitir de manera electrónica

Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor, jefe de bodega
Actor secundario	
Usa	
Extiende	Emitir documento
Descripción	emite algún tipo de documento, de manera electrónica , que podría ser por correo electrónico
Precondición	realizar una venta, generar un envío, realizar cotización
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. se genera alguna nota de venta factura o cotización 2. se emite electrónicamente por el mismo usuario
Secuencia alternativa	
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A019
Título	realizar venta
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor
Actor secundario	
Usa	emitir documento, buscar producto, seleccionar método de pago
Extiende	Emitir documento
Descripción	genera la documentación necesaria para realizar una venta así como concluir la.
Precondición	seleccionar método de pago y productos
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. seleccionar los productos a vender 2. seleccionar método de pago 3. emitir el documento una vez concluida la venta
Secuencia alternativa	2.1 En caso de rechazar método de pago, notificar y detener el proceso
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A020
Título	seleccionar método de pago
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor
Actor secundario	

Usa	
Extiende	
Descripción	una venta necesitará concluirse con un método de pago
Precondición	estar en el proceso de realizar venta
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. se seleccionan los productos 2. se elige el método de pago 3. se valida el método de pago 4. se procede a finalizar la venta / notifica rechazo
Secuencia alternativa	
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A021
Título	seleccionar efectivo
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor
Actor secundario	
Usa	
Extiende	seleccionar método de pago
Descripción	es una selección de método de pago en este caso un pago directo en efectivo
Precondición	estar en el proceso de realizar venta
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 5. se seleccionan los productos 6. se elige el método de pago en efectivo 7. se procede a la venta
Secuencia alternativa	
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A022
Título	seleccionar tarjeta
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	vendedor
Actor secundario	
Usa	
Extiende	seleccionar método de pago

Descripción	es una selección de método de pago en este caso un pago directo en efectivo
Precondición	estar en el proceso de realizar venta
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. selecciona pago por tarjeta 2. ingresa los datos 3. ingresa el monto a pagar
Secuencia alternativa	
Postcondición	

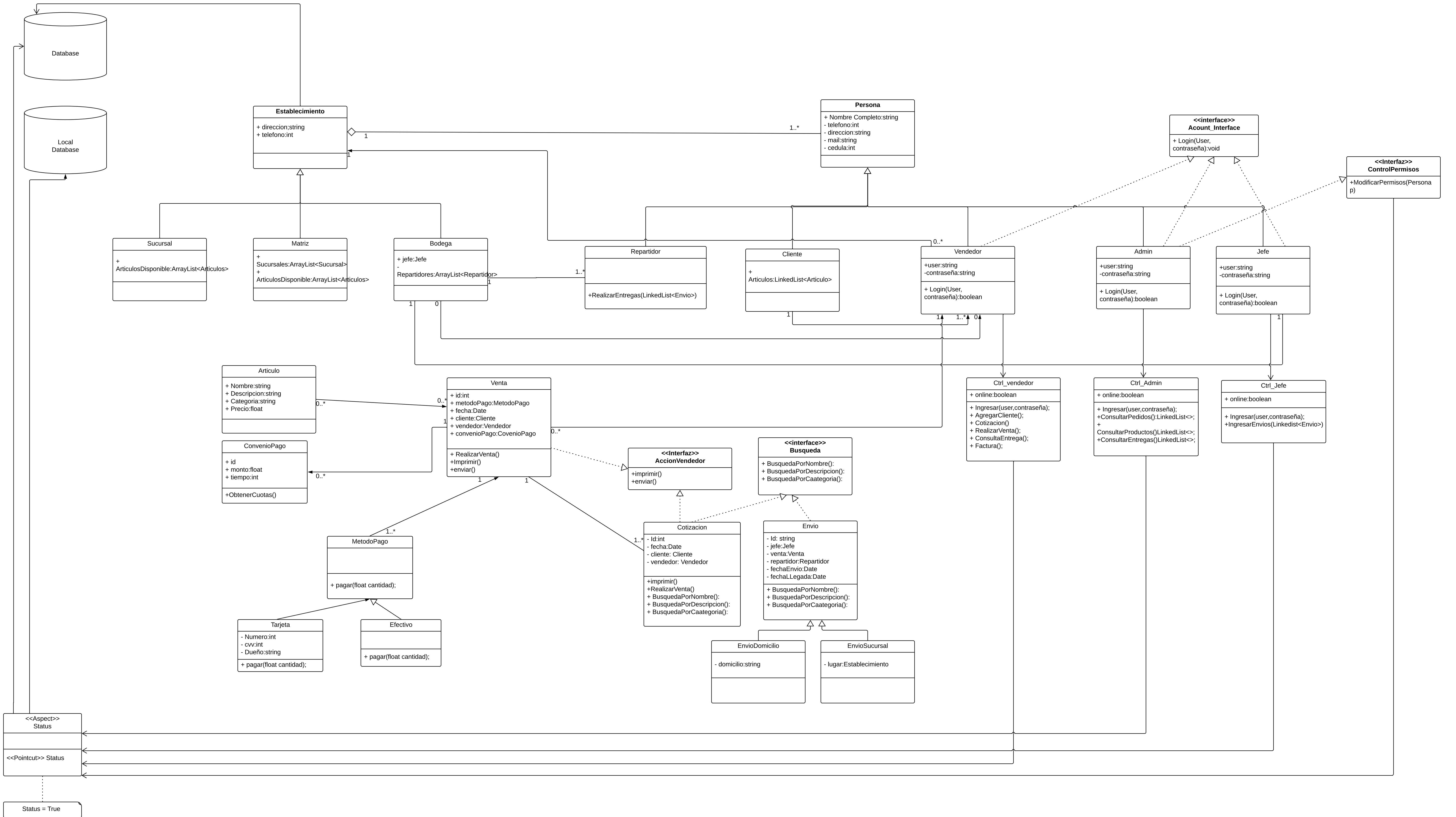
Caso de Uso

ID	CDU-A023
Título	agregar nuevo convenio
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	Administrador
Actor secundario	
Usa	
Extiende	seleccionar método de pago
Descripción	el sistema está listo para agregar nuevos sistemas de pago u otros convenios de aquello
Precondición	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. se agrega datos el convenio (plazo, pagos, especificaciones) 2. se procede a generar el convenio
Secuencia alternativa	
Postcondición	

Caso de Uso

ID	CDU-A024
Título	verificar conexión
Autor	Alfred Coloma
Actor principal	Administrador
Actor secundario	
Usa	
Extiende	
Descripción	la base de datos puede desconectarse por factores externos así que en este caso se reconectará automáticamente verificando que sea así o se puede reconectar manualmente
Precondición	la base de datos debe estar online
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. permanece escuchando la conexión

	2. advierte a los usuarios que la base está conectada o no
Secuencia alternativa	1. conectar la base 2. verificar cambios 3. aplicar cambios
Postcondición	se agrega el log guardado a la base de datos remota



Base de Datos

