

Trabajo de Campo I / Ingeniería de Software



PROFESOR:

Leonel Jiménez Gamboa

ALUMNO:

Lourdes Candela Iglesias

Nombre del sistema: Sistema de gestión de ventas de electrodomésticos



Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
<Nombre de Sección / Etapa>	1			

Índice

G01. Propósito.....	6
G02. Descripción funcional del producto y Alcance.....	6
RFN1. Gestión de Ventas.....	6
RFN2 Gestión de compra de productos.....	8
G03. Definiciones, Acrónimos, y Abreviaciones.....	8
G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles).....	9
G05. Otros Requisitos	10
N01. Especificación funcional por proceso de negocio	11
N01.1.2 - Diagrama de roles (DR).....	11
N01.1.3 - Diagrama de secuencia de Roles (DSR).....	12
N01.1.4 - ECS (Esquema Entrada -Comportamiento-Salida)	13
N01.1.5 - Diagrama de Procesos	13
N01.1.6 - Modelo Conceptual (Primera versión del Diagrama de Clases).....	14
N02. DISEÑO DEL NEGOCIO (RFN1 - Gestión de venta).....	14
N02.1.1 - Diagrama de casos de uso (general)	14
N02.1.2 - Especificación de casos de uso – “Llenar carrito”	15
N02.1.2.1 – “CU01 – Llenar carrito”	15
N02.1.3 - Diagrama de secuencia “CU01 – Llenar Carrito”	16
N02.1.3.1 - DS “CU01 – Llenar Carrito”	16
N02.1.4 - Diagrama de Clases - “CU01 – Llenar Carrito”	16
N02.1.5 - Diagrama de Actividad “CU01 – Llenar Carrito”	16
N02.1.6 - Diagrama Entidad Relación - “CU01- Llenar Carrito”	17
N02.1.6.1 - DER “CU01 - Llenar Carrito”	17
N02.1.7 - GUI - CU01 – “Llenar Carrito”	17
N02.1.7.1 - GUI “CU01 - Llenar Carrito”	17
N02.1.2 - Especificación de casos de uso – “Seleccionar productos”	18
N02.1.2.2 – “CU02 – Seleccionar Productos”	18
N02.1.3 - Diagrama de secuencia “CU02 – Seleccionar Productos”	19
N02.1.3.1 - DS “CU02 – Seleccionar Productos”	19
N02.1.4 - Diagrama de Clases - “CU02 – Seleccionar Productos”	19
N02.1.4.2 - DC “CU02 –Seleccionar Productos”	19
N02.1.5 - Diagrama de Actividad “CU02 – Seleccionar Productos”	19
N02.1.6 - Diagrama Entidad Relación - “CU02- Seleccionar productos”	20
N02.1.6.2 - DER “CU02 – Seleccionar Productos”	20

	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:		
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3		
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

N02.1.7 - GUI - “CU02 – Seleccionar Productos”	20
N02.1.7.2 - GUI “CU02 – Seleccionar Productos”	20
N02.1.3 - Especificación de casos de uso – “Generar factura”	21
N02.1.2.3 - CU03 – Generar Factura	21
N02.1.3 - Diagrama de secuencia “CU03 – Generar Factura”	22
N02.1.3.3 - DS “CU03 – Generar Factura”	22
N02.1.4 - Diagrama Entidad Relación - “CU03- Generar Factura”	22
N02.1.4.3 - DER “CU03 – Generar Factura”	22
N02.1.5 - Diagrama de Actividad “CU03 – Generar Factura”	22
N02.1.6 - Diagrama Entidad Relación - “CU03- Generar Factura”	23
N02.1.6.3 - DER “CU03 – Generar factura”	23
N02.1.7 - GUI - “CU03 – Generar Factura”	23
N02.1.7.3- GUI “CU03 – Generar Factura”	23
N02.1.2 - Especificación de casos de uso – “Registrar cliente”	24
N02.1.2.4 – “CU04 - Registrar cliente”	24
N02.1.3 - Diagrama de secuencia “CU04 – Registrar Cliente”	25
N02.1.3.4 - DS “CU04 – Registrar Cliente”	25
N02.1.4 - Diagrama de Clases - “CU04 - Registrar cliente”	25
N02.1.4.4 - DC “CU04 - Registrar cliente”	25
N02.1.5 - Diagrama de Actividad “CU04 - Registrar cliente”	25
N02.1.6 - Diagrama Entidad Relación - “CU04- Registrar cliente”	26
N02.1.6.4- DER “CU04 - Registrar cliente”	26
N02.1.7 - GUI - “CU04 - Registrar cliente”	26
N02.1.7.4 - GUI “CU04 - Registrar cliente”	26
N02.1.2 - Especificación de casos de uso – “Cobrar venta”	27
N02.1.2.5 - CU05- Registrar cliente –	27
N02.1.3 - Diagrama de secuencia “CU05 – Cobrar Venta”	28
N02.1.3.5 - DS “CU05 - Cobrar venta”	28
N02.2.4 - Diagrama de Clases - “CU05 - Cobrar Venta”	28
N02.2.4.1 - DC “CU04 – Cobrar Venta”	28
N02.2.5 - Diagrama de Actividad “CU05 – Cobrar Venta”	28
N02.1.6 - Diagrama Entidad Relación - “CU05- Cobrar Venta”	29
N02.1.6.5 - DER “CU05 – Cobrar Venta”	29
N02.1.7 - GUI - “CU05 – Cobrar Venta”	29
N02.1.7.5 - GUI “CU05 -Cobrar Venta”	29
N02.1.2 - Especificación de casos de uso – “Despachar productos”	30
N02.1.2.6 - CU06 - Despachar Productos.....	30
N02.1.3 - Diagrama de secuencia “CU06 – Despachar Productos”	31
N02.1.3.6 - DS “CU06 – Despachar Productos”	31
N02.1.4 - Diagrama de Clases - “CU06 - Despachar Productos”	31

	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:		
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3		
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

N02.1.4.6 - DC “CU06 – Despachar Productos”	31
N02.2.5 - Diagrama de Actividad “CU06 –Despachar Productos”	31
N02.1.6 - Diagrama Entidad Relación - “CU06 -Despachar Productos”	32
N02.1.6.6 - DER “CU06 – Despachar Productos”	32
N02.1.7 - GUI - “CU06 –Despachar Productos”	32
N02.1.7.6 - GUI “CU06 – Despachar Productos”	32
T01. Arquitectura Base	33
T01.1 - Diseño de la Arquitectura. (Diagrama de capas).....	33
T01.2 - Captura de pantalla de las capas creadas en el IDE.....	33
T01.3 - Diseño modelo del DS de Persistencia de Datos	34
T01.4 - Diseño modelo del DS de Consulta de Datos.....	34
T01.5 - Diagrama jerárquico de la estructuración del Menú Principal	35
T01.6 - Captura de Pantalla del Menú Principal	36
T02. Gestión de usuario	37
T02.2 – Crear Usuario.....	37
T02.2.1 - Descomposición funcional	37
T02.2.2 - Diagrama de casos de uso – Gestionar Usuario(crear)	37
T02.2.3 - Especificación de casos de uso - “Gestionar Usuario(crear)”	38
T02.1.4 - Diagrama de secuencia - “CU07 - Gestionar Usuario(crear)	39
T02.1.5 - Diagrama de clases - “CU07 - Gestionar Usuario(crear)”	40
T02.1.6 - Diagrama Entidad Relación (DER) - “CU07 - Gestionar Usuario(crear)”	40
T02.1.7 - GUI - “CU07 - Gestionar Usuario(crear)”	41
T02.2 - Login	41
T02.2.1 - Descomposición funcional	41
T02.2.2 - Diagrama de casos de uso – Login	43
T02.2.3 - Especificación de casos de uso - “CU08 - Realizar Login”	44
T02.2.4 - Diagrama de secuencia - “CU08 - Realizar Login”	45
T02.2.5 - Diagrama de actividad - “CU08 - Realizar Login”	45
T02.2.6 - Diagrama de clases - “CU08 - Realizar Login”	46
T02.1.7 - Diagrama Entidad Relación (DER) - “CU08 - Realizar Login”	46
T02.1.8 - GUI - “CU08 - Realizar Login”	47
T02.3 - Desbloquear usuario	47
T02.2.1 - Descomposición funcional	47
T02.2.2 - Especificación de casos de uso - “CU09 – Gestionar Usuario (desbloquear)”	48
T02.2.3 - Especificación de casos de uso - “CU09 - Gestionar Usuario (desbloquear)”	48
T02.3.4 - Diagrama de secuencia - “CU09 - Gestionar Usuario (desbloquear)”	49
T02.3.5 - Diagrama de actividad - “CU09 - Gestionar Usuario (desbloquear)”	49
T02.3.6 - Diagrama de clases - “CU010 - Gestionar Usuario (desbloquear)”	50
T02.3.7 - Diagrama Entidad Relación (DER) - “CU010 - Gestionar Usuario (desbloquear)”	50
T02.3.8 - GUI - “CU010 - Gestionar Usuario (desbloquear)”	51
T02.4 - Cambiar Clave	51
T02.4.1 - Descomposición funcional	51
T02.4.2 - Especificación de casos de uso - “CU010 - Cambiar contraseña”	52
T02.4.3 - Especificación de casos de uso - “CU010 - Cambiar contraseña”	52

	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:		
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3		
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

T02.4.4 - Diagrama de secuencia - "CU010 - Desbloquear usuario"	53
T02.3.5 - Diagrama de actividad - "CU010 - Cambiar contraseña"	53
T02.4.6 - Diagrama de clases - "CU010 - Cambiar contraseña"	54
T02.4.7 - Diagrama Entidad Relación (DER) - "CU010 - Cambiar contraseña"	54
T02.4.8 - GUI - "CU010 - Cambiar contraseña"	55
T02.5 - Logout.....	55
T02.5.1 - Descomposición funcional	55
T02.5.2 - Especificación de casos de uso - "CU011 - Logout"	55
T02.5.3 - Especificación de casos de uso - "CU011 - Realizar Logout"	56
T02.5.4 - Diagrama de secuencia - "CU011 - Realizar Logout"	57
T02.4.6 - Diagrama de clases - "CU011 - Realizar Logout"	57
T02.5.7 - Diagrama Entidad Relación (DER) - "CU012 - Realizar Logout"	58
T02.4.8 - GUI - "CU012 - Realizar Logout"	58
T03. Encriptación	58
T03.1 – Irreversible	58
T03.2 - Reversible	60
T04. Gestión de Perfiles	61
Crear Perfil	61
Descripción Funcional:	61
Diagrama de Casos de Uso:	61
Especificación de Casos de Uso	62
Diagrama de Secuencia:	63
Diagrama de Clases:	64
Diagrama Entidad Relación:	64
GUI:	65
Asignar Perfil al Usuario:.....	66
Descripción Funcional:	66
Diagrama de Casos de Uso	66
Especificación de Casos de Uso	67
Diagrama de Secuencia	68
Diagrama de Clases	69
Diagrama Entidad Relación	70
GUI:	70
T05. Gestión de Idiomas.....	71
Cambiar Idioma	71
Descripción Funcional:	71
Diagrama de Casos de Uso:	71
Especificación de Casos de Uso:	72
Diagrama de Secuencia:	73
Diagrama de Clases:	74
Diagrama Entidad Relación:	74
GUI:	75

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

CARPETA DE PROYECTO

G00. Descripción Global del Producto

G01. Propósito

El propósito del sistema propuesto para la venta de electrodomésticos es modernizar y optimizar la gestión integral de todas las actividades relacionadas con la venta de productos. Esto incluye la administración de inventarios y el proceso de ventas. El objetivo principal es mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente, así como facilitar la generación de informes detallados para la toma de decisiones estratégicas.

El sistema permitirá un control preciso del inventario, facilitará el proceso de venta desde la selección de productos hasta la facturación, y almacenará información detallada sobre clientes para personalizar el servicio y fomentar la fidelización. Además, se espera que el sistema ayude a optimizar la gestión de ventas y a mejorar la competitividad del negocio de venta de electrodomésticos mediante la generación de informes y análisis de datos para identificar tendencias de mercado y oportunidades de crecimiento.

G02. Descripción funcional del producto y Alcance

RFN1. Gestión de Ventas.

El sistema propuesto para la venta de electrodomésticos tiene como objetivo central modernizar y optimizar la gestión integral del negocio. En cada una de las tiendas se realiza el proceso de ventas a los clientes que llegan físicamente a comprar. La empresa necesita una funcionalidad de software que le permita realizar todas estas tareas, entre tantas esta gestión involucra el registro del cliente, la verificación de existencia de productos solicitados para la compra, la cobranza de la venta realizada y el retiro de los productos comprados por parte del cliente.

PN1. Ventas en la Tienda.

1. El cliente le comunica al vendedor que productos quiere comprar y la cantidad. En este punto el cliente le comunicará al vendedor los aspectos más relevantes de los productos que requiere adquirir (Nombre, Tipo, Marca, Color, Modelo, Capacidad, Cantidad, etc.).
2. El vendedor revisará a través del sistema si los productos solicitados están en stock (Nombre, Tipo, Marca, Color, Modelo, Capacidad, Cantidad, etc.). Si no hay existencia, entonces el vendedor procederá a asesorar al cliente en cuanto a otras opciones de productos similares que tiene la tienda.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias				Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora		Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

- Si el cliente está de acuerdo, entonces el vendedor procederá a ir agregando en el carrito del cliente (en el sistema) los productos que el cliente quiere comprar. (Nombre, Tipo, Marca, Color, Modelo, Capacidad, Cantidad). En este punto también el vendedor le solicitará al cliente los datos personales básicos, (DNI), esto para poder identificar al cliente si está en la base de datos, asociado con la posible venta.
- Si el cliente nunca ha comprado en la tienda, entonces el vendedor le solicitará sus datos personales (DNI, apellido, nombres, dirección, teléfono móvil y email). Si ya el cliente ha comprado en la tienda, entonces no hará falta registrar al cliente en el sistema.
- El cliente se dirige a CAJA. En el caso que el cliente no está registrado, realiza el correspondiente registro. Luego, al cajero le aparecerán en pantalla (sistema) los datos de los productos ya seleccionados para la venta (reservados en el carrito). El cajero procederá a cargar la venta de cada uno de los ítems del carrito de ventas y procederá a cobrarle al cliente (Código Producto, Nombre Producto, Cantidad, Precio, Impuesto, Total Compra, Fecha, Hora).
- En esta instancia el cliente comunica al Cajero sus datos bancarios si son necesarios. El cliente tendrá la posibilidad de poder pagar con Tarjeta de Débito, con Tarjeta de Crédito, con MercadoPago y en Efectivo. En algunos de estos casos se deben tomar en cuenta datos (Banco, Tipo de Tarjeta, Número de Tarjeta, Fecha de expiración de la Tarjeta, Número de Cuenta, Alias, Monto a cancelar, DNI, Apellidos, Nombre, etc.).
- Después de haber cobrado, el cajero imprime por triplicado la Factura (Datos específicos de la Factura), le entrega la factura al cliente (la original y una copia) y se queda con una la cual almacena para su control
- El cliente se dirigirá con la Factura hacia el área de despacho. El despachador le solicitará al cliente que le entregue la copia de la factura indicada para su uso. El despachador revisará en el sistema (pantalla) si se corresponden los datos de la Factura (Datos específicos de la Factura) con las compras realizadas en el sistema. Si existe la correspondencia entre sistema – factura (papel) entonces el despachador almacena la copia de la factura y registra en el sistema que ya fueron entregados los productos asociados con la Factura, y emite un documento de Entrega Conformada asociado con la Factura.
- Al final, el despachador le entregará al cliente los productos asociados con la Factura (Datos específicos de la Factura) y el documento de la Entrega Conformado.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

RFN2 Gestión de compra de productos.

En la tienda de electrodomésticos se lleva a cabo el proceso de compra de productos a los proveedores, asegurando el abastecimiento adecuado de mercadería para mantener el inventario y satisfacer la demanda de los clientes. Esta gestión involucra la selección y registro de proveedores, la búsqueda de productos a reponer y el pago de la mercadería comprada.

G03. Definiciones, Acrónimos, y Abreviaciones

Definiciones:

- **Venta de Electrodomésticos:** Proceso de comercialización de productos eléctricos o electrónicos destinados al uso doméstico, como refrigeradores, lavadoras, televisores, etc.
- **Cliente:** Persona que realiza la compra de un electrodoméstico en el establecimiento.
- **Inventario:** Registro detallado de todos los electrodomésticos disponibles para la venta en el establecimiento.
- **Factura:** Documento que detalla la transacción de compra de un electrodoméstico, incluyendo precio, descripción del producto y datos del cliente.
- **Promoción:** Acción destinada a promover la venta de electrodomésticos mediante descuentos, ofertas especiales u otras estrategias de marketing.
- **Gestión de Stock:** Proceso de control y actualización del inventario de electrodomésticos en el establecimiento.
- **Reembolso:** Devolución del dinero al cliente por la devolución de un electrodoméstico o por otras razones establecidas en la política de ventas del establecimiento.
- **Garantía:** Compromiso de reparar, reemplazar o reembolsar un electrodoméstico si presenta fallas dentro de un período específico después de la compra.
- **Proveedor:** Entidad que suministra los electrodomésticos al establecimiento para su posterior venta.
- **Caja:** Área o dispositivo donde se realizan las transacciones de pago y cobro de los electrodomésticos vendidos.

Acrónimos:

IVA: Impuesto al Valor Agregado

POS: Punto de Venta

ERP: Sistema de Planificación de Recursos Empresariales

API: Interfaz de Programación de Aplicaciones

POS: Punto de Venta

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

Abreviaciones:

N/A: No Aplicable

Qtd: Cantidad

Inc.: Incluido

Fte.: Fuente

Inc.: Incluido

Ref.: Referencia

G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles)

Personal	Rol / Descripción	Responsabilidad / Acceso
Lourdes iglesias	Analista Programador: Encargado del análisis y desarrollo del sistema de gestión de ventas de electrodomésticos	Acceso completo a RFN1- RFN2
María del Carmen	Cajero: Encargado de realizar las transacciones de cobro en la tienda.	visualizar información, ventas / Acceso completo a RFN1 - Facturar
Personal de Ventas	Vendedor: se encarga de atender de primera mano a los Clientes y de llenar el Carrito de Compras.	RFN1 - Seleccionar Producto RFN1 - Llenar el Carrito
Administrador del Sistema	Administrador del Sistema: Encargado de mantener el sistema, gestionar usuarios y base de datos	Acceso completo a todas las funcionalidades del sistema RFN1-RFN2
Juan Carlos	Despachador: Encargado de preparar y entregar los productos comprados por los clientes.	RFN1 solo puede ver - Despachar Productos según Facturación.
Carla Pérez	Gerente Administrativo: Encargada de la supervisión y gestión administrativa de la tienda.	RFN1 - RFN2
Sol Bustos	Analista Funcional	RFN1 – RFN2
Juan Cruz	Analista testing	RFN1 – RFN2
Marianela Campos	Project Manager	RFN1 – RFN2

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

G05. Otros Requisitos



Del Producto:

Estándares

- ISO-9000/9001: Aseguramiento de calidad en diseño, desarrollo, producción e instalación.
- Interfaz Amigable: El sistema debe contar con una interfaz fácil de usar para los usuarios.
- Presencia del Logo: El logo de la empresa debe estar presente en alguna parte visible del sistema.
- Responsividad: El sistema debe ser responsivo, adaptándose a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.

Requisitos de Sistema

- Sistema Operativo: Compatible con Windows 10/11.
- Framework: Requiere .NET Framework versión 4.7.2.
- Hardware: Procesador de al menos 2Ghz, 4GB de RAM, y 1GB de espacio en disco para la instalación del software.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

- Base de Datos: Se necesita SQL Server 2019 o superior para el almacenamiento de datos.

Requisitos de Desempeño

- Cumplimiento de los requisitos de sistema previamente indicados para un funcionamiento óptimo del sistema.

Requisitos de Entorno

- Se recomienda instalar y ejecutar el sistema en un servidor con una red LAN para una conexión eficiente.

De Documentación:

Guías de Instalación, Configuración y Fichero Léame

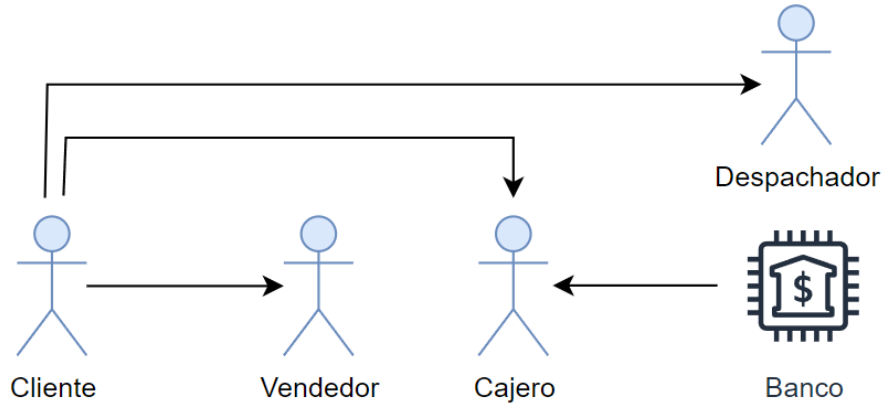
- Descargar e Instalar: Para iniciar la instalación, descargar el instalador y ejecutar 'setup.exe' como administrador.
- Configuración: Indicar la ubicación de la instalación y seguir las instrucciones del asistente de instalación.
- Finalización: Al finalizar, se preguntará si se desea eliminar el instalador y reiniciar la computadora para completar la instalación.

N00. Procesos de negocio

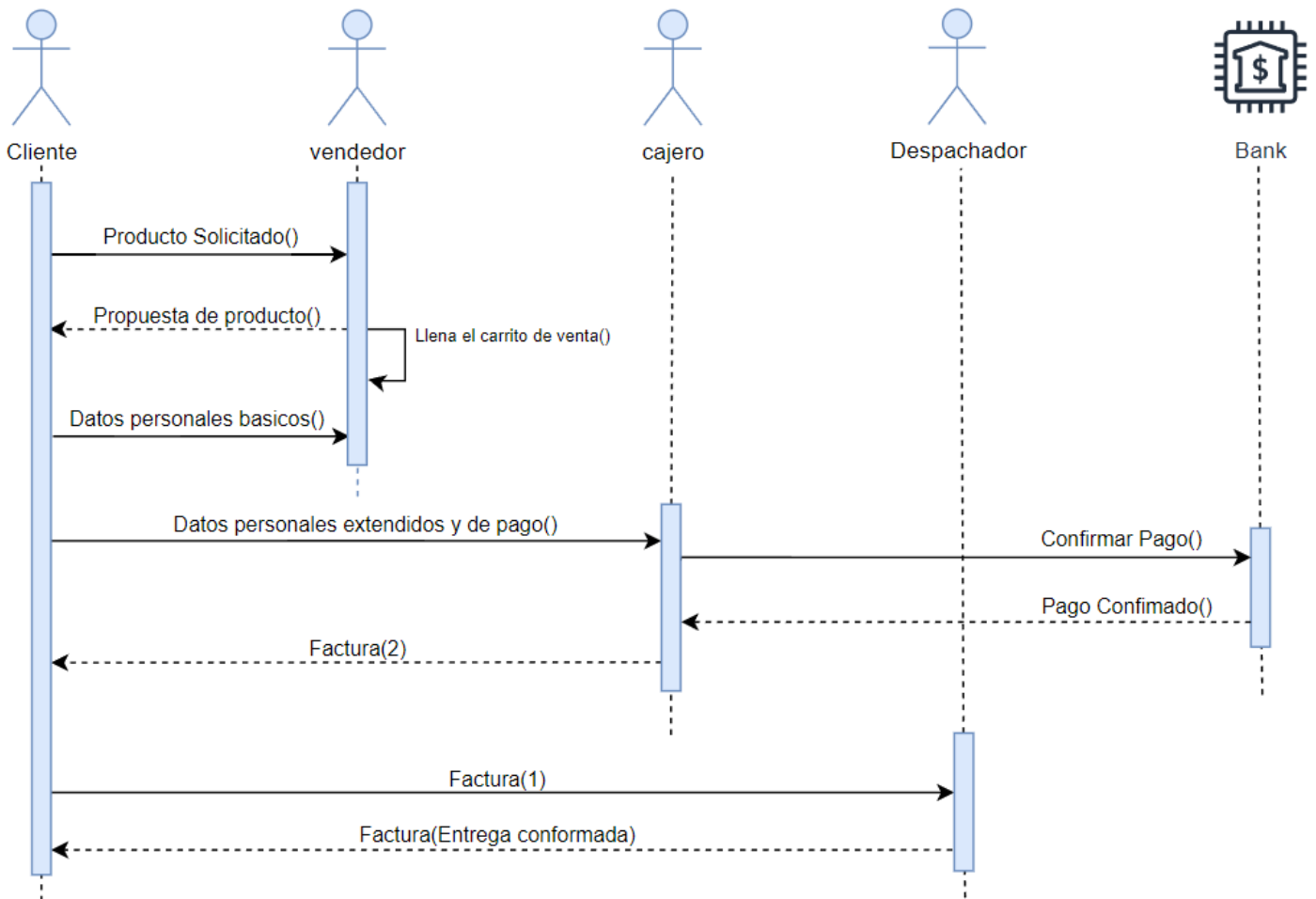
N01. Especificación funcional por proceso de negocio

N01.1.2- Diagrama de roles (DR)

- Cliente (Persona – No es Actor directo - No Usa GUI – Fuente de Información)
- Vendedor (Persona – Primario – Usa GUI).
- Cajero (Persona – Primario – Usa GUI).
- Despachador (Persona – Primario – Usa GUI).
- Banco (Sistema – Se conecta con el Sistema de Ventas - Remoto).

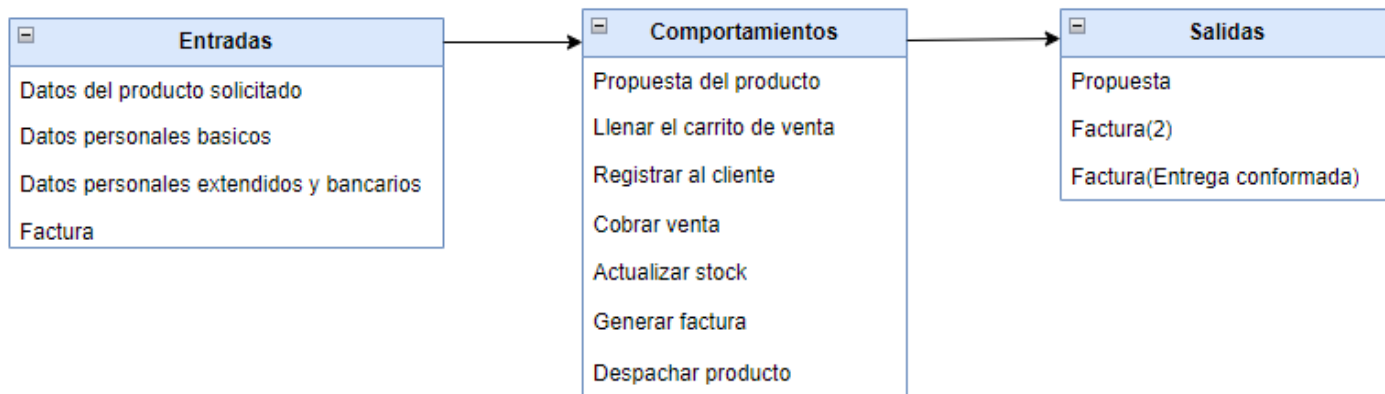


N01.1.3- Diagrama de secuencia de Roles (DSR)

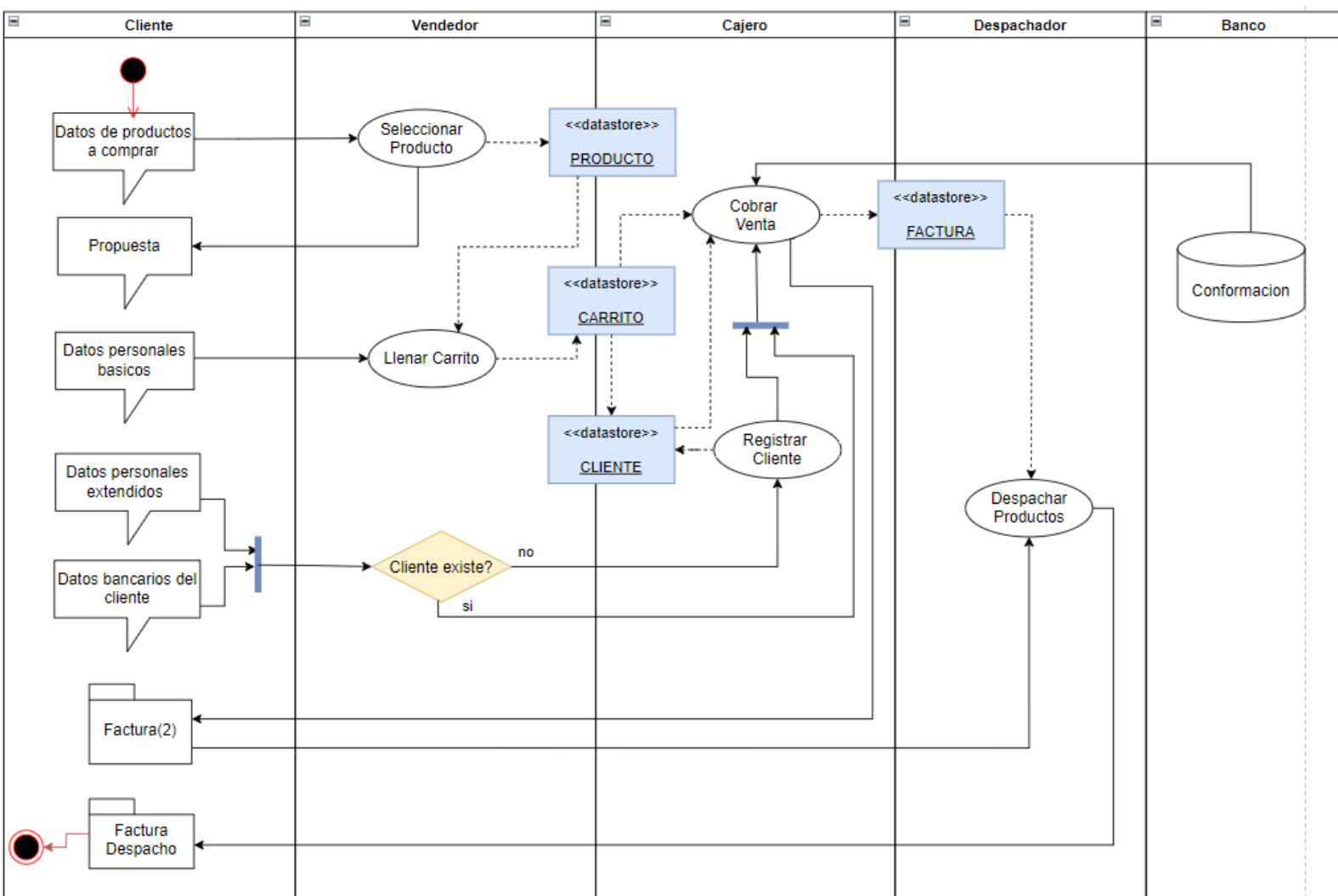


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

N01.1.4- ECS (Esquema Entrada-Comportamiento-Salida)

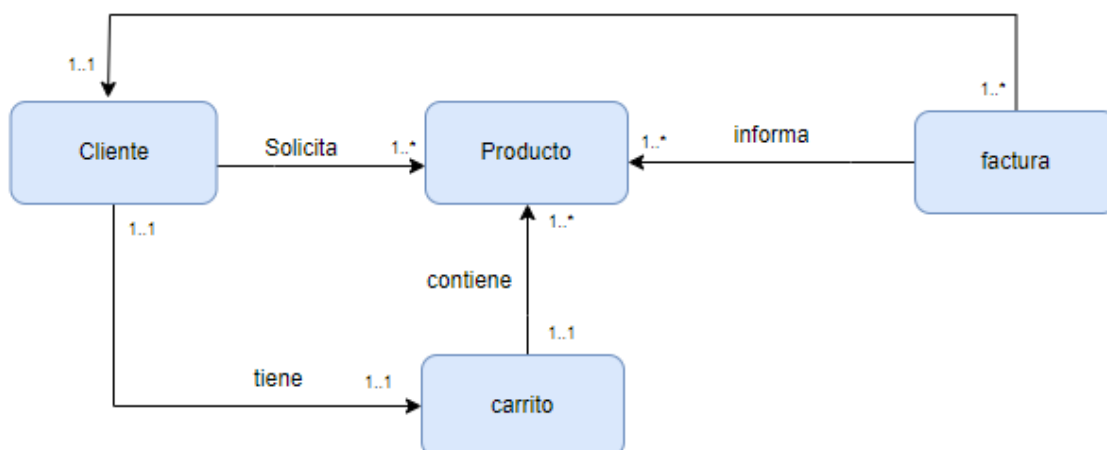


N01.1.5- Diagrama de Procesos



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

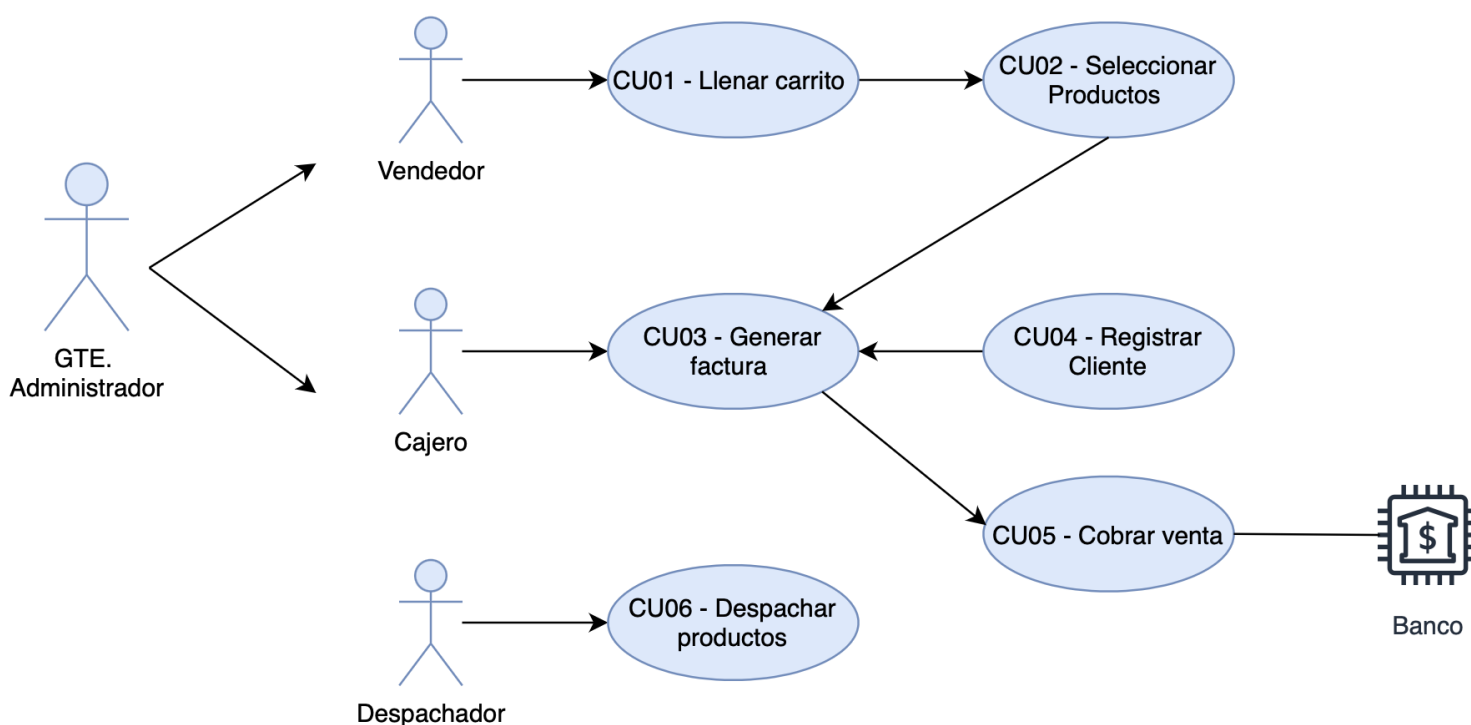
N01.1.6- Modelo Conceptual (Primera versión del Diagrama de Clases)



N02. DISEÑO DEL NEGOCIO (RFN1- Gestión de venta)

Se procede a especificar con mayor detalle el punto G02, documentando el requerimiento funcional RFN1 - "Gestión de venta"

N02.1.1- Diagrama de casos de uso (general)




UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

N02.1.2- Especificación de casos de uso – “Llenar carrito”

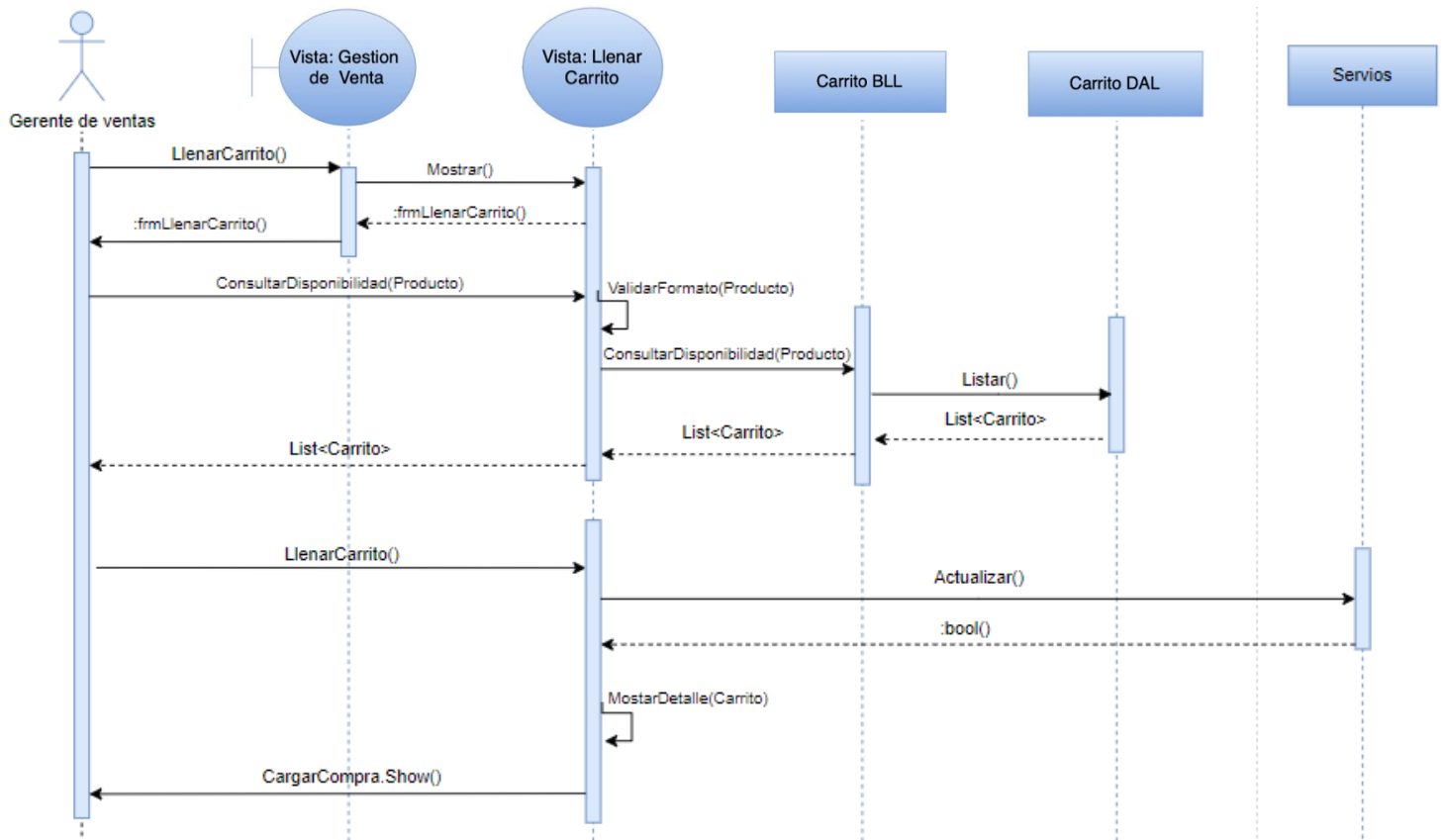
N02.1.2.1 – “CU01 – Llenar carrito”

ID y Nombre: CU01 - Llenar carrito
DESCRIPCIÓN: Este caso de uso describe el proceso mediante el cual el vendedor llena el carrito de compras del cliente con los productos seleccionados.
ACTOR PRINCIPAL: Vendedor
ACTOR SECUNDARIO: Cliente
PRECONDICIONES: El vendedor está logueado en el sistema de gestión de ventas.
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El vendedor ingresa al menú de “gestionar venta” 2. El sistema muestra el menú. 3. El cliente comunica al vendedor los productos que desea comprar y la cantidad. 4. El vendedor presiona en la opción “llenar carrito” en el menú. 5. El sistema carga la pantalla que permite cargar el carrito. 6. El vendedor llena el carrito con los productos seleccionados (Consultando disponibilidad). 7. El sistema los carga en el carrito. 8. El vendedor solicita al cliente los datos personales básicos (DNI) para identificar si el cliente esta registrado. 9. El sistema muestra un cartel “El cliente esta registrado”. 10. El vendedor presiona en “cerrar carrito”. 11. El sistema valida el carrito.
FLUJOS ALTERNATIVOS: <p>6.1-En caso de que no hay existencia del producto requerido, entonces el vendedor procederá a asesorar al cliente en cuanto a otras opciones de productos similares que tiene la tienda.</p> <p>6.2-El vendedor, por indicación del cliente, no continua con la venta, aprieta el botón “X” cerrando la venta. Retorna a la interfaz de “Menú”.</p> <p>9.1- El sistema muestra un cartel de que “el cliente no está ingresado” y extiende “CU04 - Registrar cliente”.</p>
Postcondiciones: Los productos seleccionados por el cliente están agregados al carrito de compras del cliente en el sistema. El vendedor realizo la gestión del carrito con éxito.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias		Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

N02.1.3- Diagrama de secuencia “CU01 – Llenar Carrito”

N02.1.3.1- DS “CU01 – Llenar Carrito”



N02.1.4- Diagrama de Clases- “CU01 – Llenar Carrito”

N02.1.4.1 - DC “CU05 – Llenar Carrito”



N02.1.5- Diagrama de Actividad “CU01 – Llenar Carrito”

N/A



Materia: Ingeniería en Software

Docente: Gamboa

Fecha:

Alumno: Lourdes Iglesias

Legajo:

Localización: Lomas de Zamora

Comisión: A

Turno: M

Año: 3

<Nombre del Sistema>

gestión de ventas de electrodomésticos

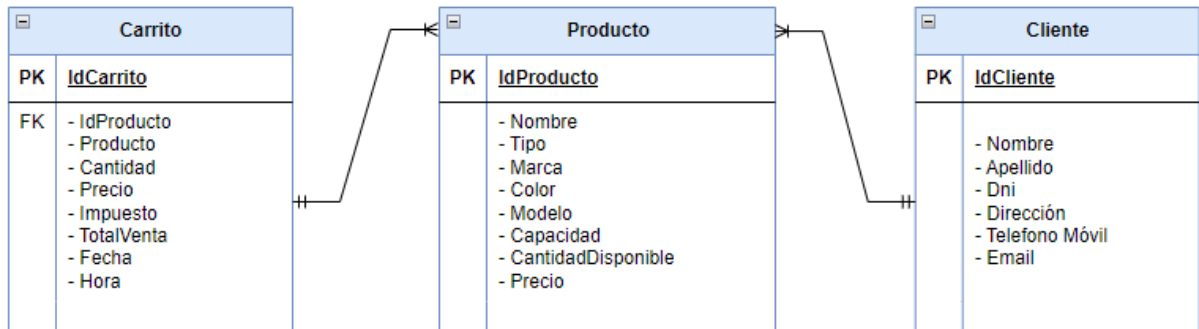
Versión:

<Nombre de Sección / Etapa>

1

N02.1.6- Diagrama Entidad Relación- “CU01- Llenar Carrito”

N02.1.6.1- DER “CU01- Llenar Carrito”



N02.1.7- GUI- CU01 – “Llenar Carrito”

N02.1.7.1- GUI “CU01- Llenar Carrito”

Gestion de venta

Carrito:

Agregar

Modificar

Eliminar

Id Producto	<input type="text"/>	Color	<input type="text"/>
Nombre	<input type="text"/>	Modelo	<input type="text"/>
Tipo	<input type="text"/>	Capacidad	<input type="text"/>
Marca	<input type="text"/>	Cantidad	<input type="text"/>

Ingresar DNI del cliente:


Buscar

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

N02.1.2- Especificación de casos de uso – “Seleccionar productos”

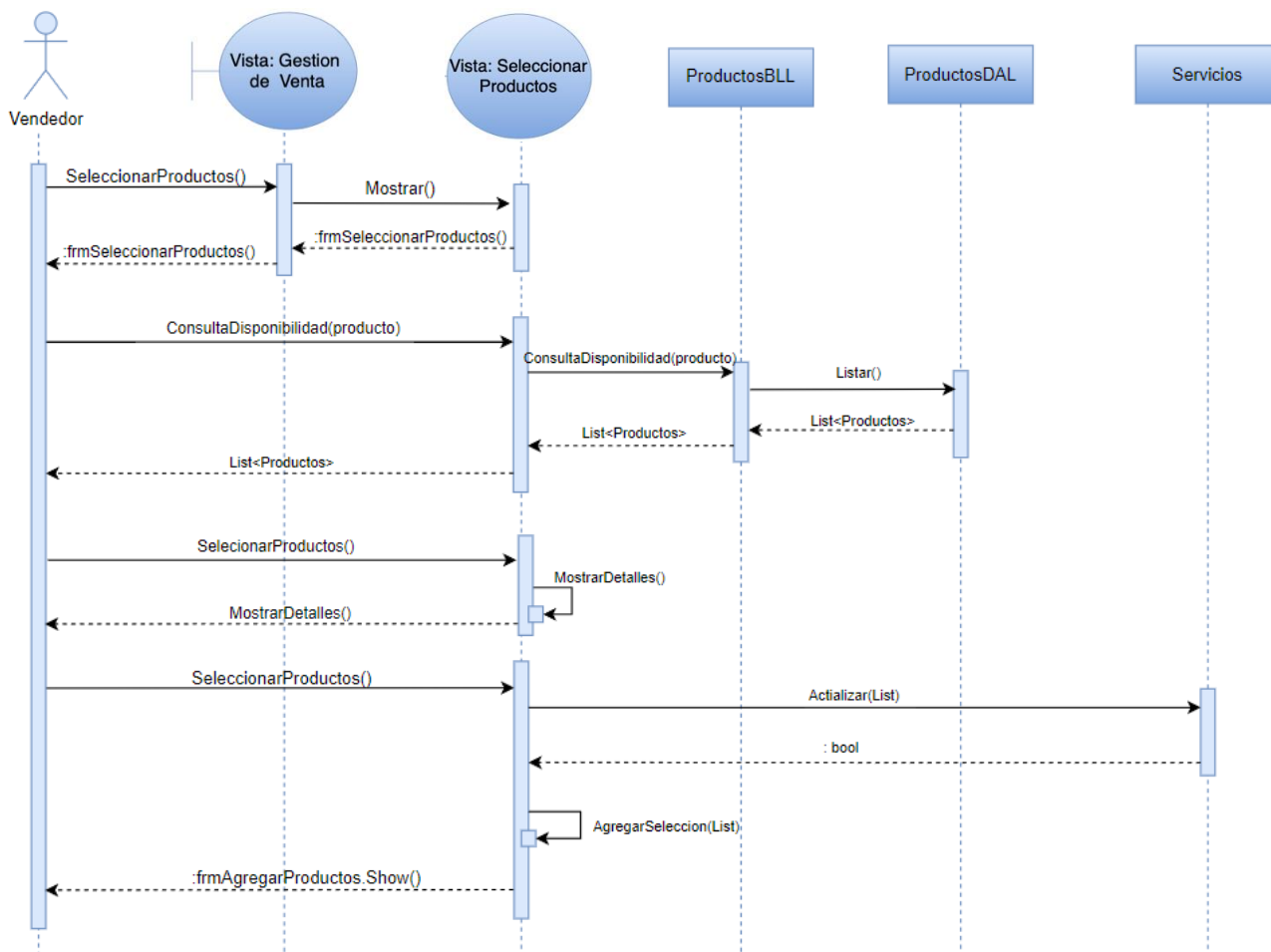
N02.1.2.2 – “CU02 – Seleccionar Productos”

ID y Nombre: CU02 – Seleccionar Productos
DESCRIPCIÓN: Este caso de uso describe el proceso mediante el cual el vendedor selecciona los productos solicitados por el cliente.
ACTOR PRINCIPAL: Vendedor
ACTOR SECUNDARIO: Cliente
PRECONDICIONES: El vendedor está logueado en el sistema de gestión de ventas.
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El vendedor ingresa al menú de “gestionar venta” 2. El sistema muestra el menú. 3. El cliente comunica al vendedor los productos que desea comprar y la cantidad. 4. El vendedor presiona en la opción “llenar carrito” en el menú. 5. El sistema carga la pantalla que permite cargar el carrito. 6. El vendedor verifica la disponibilidad de los productos en el sistema. 7. El vendedor procede a agregarlos al carrito de compras del cliente en el sistema, junto con la cantidad especificada. 8. El sistema lo confirma.
FLUJOS ALTERNATIVOS: <p>6.1-En caso de que no hay existencia del producto requerido, entonces el vendedor procederá a asesorar al cliente en cuanto a otras opciones de productos similares que tiene la tienda.</p> <p>6.2-El vendedor, por indicación del cliente, no continua con la venta, aprieta el botón “X” cerrando la venta. Retorna a la interfaz de “Menú”.</p>
Postcondiciones: El vendedor realizo la gestión de la selección de productos del cliente con éxito.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

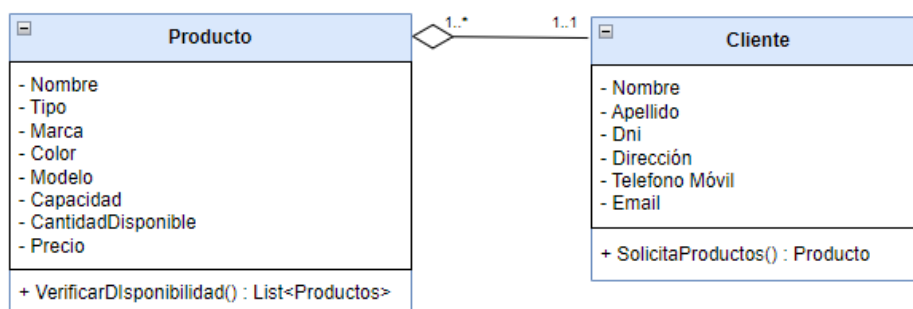
N02.1.3- Diagrama de secuencia “CU02 – Seleccionar Productos”

N02.1.3.1- DS “CU02 – Seleccionar Productos”



N02.1.4- Diagrama de Clases- “CU02 – Seleccionar Productos”

N02.1.4.2- DC “CU02 – Seleccionar Productos”



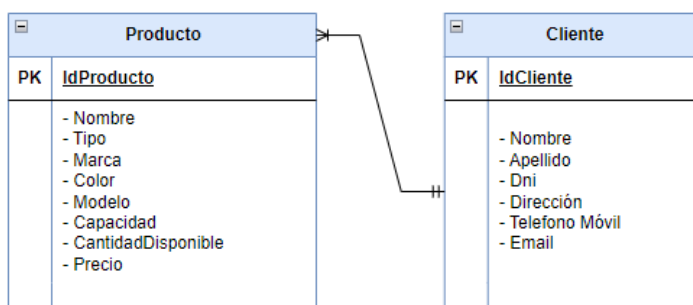
N02.1.5- Diagrama de Actividad “CU02 – Seleccionar Productos”

N/A

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

N02.1.6- Diagrama Entidad Relación- “CU02- Seleccionar productos”

N02.1.6.2- DER “CU02 – Seleccionar Productos”.



N02.1.7- GUI- “CU02 – Seleccionar Productos”

N02.1.7.2- GUI “CU02 – Seleccionar Productos”.

Gestion de venta

Carrito:

Agregar

Modificar

Eliminar

Id Producto

Nombre

Tipo

Marca

Color

Modelo

Capacidad

Cantidad

Ingresar DNI del cliente:


Buscar

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias		Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

N02.1.3- Especificación de casos de uso – “Generar factura”

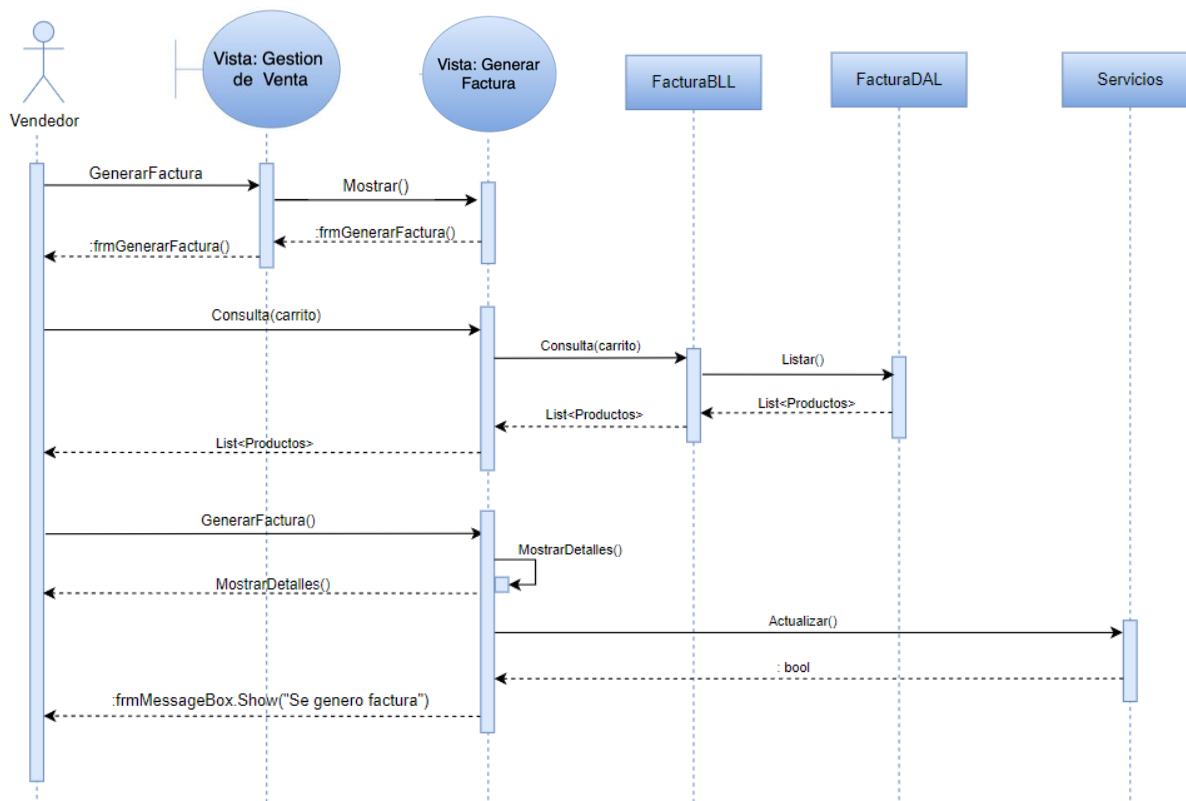
N02.1.2.3- CU03 – Generar Factura

ID y Nombre: CU03 – Generar factura
DESCRIPCIÓN: Este caso de uso describe el proceso mediante el cual el cajero genera la factura correspondiente y la entrega al respectivo cliente.
ACTOR PRINCIPAL: Cajero
ACTOR SECUNDARIO: Cliente
PRECONDICIONES: <ol style="list-style-type: none"> 1. El cajero está logueado en el sistema de gestión de ventas. 2. El vendedor ingresa al menú de “gestionar venta”. 3. El cajero cargo la compra y le cobro al cliente.
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El cajero presiona el botón “generar factura”. 2. El sistema carga la factura con todos los datos del cliente y la compra. 3. El cajero imprime la factura por triplicado. 4. El sistema vuelve al menú principal. 5. El cajero entrega la factura y la copia al cliente (se queda con una para control).
FLUJOS ALTERNATIVOS: <p>3.1-El vendedor, por indicación del cliente, cancela la venta, aprieta el botón “X” cerrando la venta y eliminándola del registro.</p>
Postcondiciones: <p>El cajero entrego las facturas correspondientes al cliente con éxito.</p>

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:		
	Localización: Lomas de Zamora		Comisión: A	Turno: M		Año: 3
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

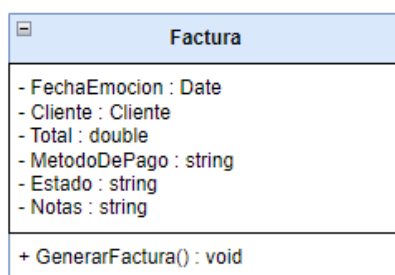
N02.1.3- Diagrama de secuencia “CU03 – Generar Factura”

N02.1.3.3- DS “CU03 – Generar Factura”



N02.1.4- Diagrama Entidad Relación- “CU03- Generar Factura”

N02.1.4.3- DER “CU03 – Generar Factura”



N02.1.5- Diagrama de Actividad “CU03 – Generar Factura”

N/A

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

N02.1.6- Diagrama Entidad Relación- “CU03- Generar Factura”

N02.1.6.3- DER “CU03 – Generar factura”.

Factura	
PK	<u>IdFactura</u>
	<ul style="list-style-type: none"> - FechaEmocion : Date - Cliente : Cliente - Total : double - MetodoDePago : string - Estado : string - Notas : string

N02.1.7- GUI- “CU03 – Generar Factura”

N02.1.7.3- GUI “CU03 – Generar Factura”.

Generar Factura

Cancelar

Generar Factura

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias				Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora		Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

N02.1.2- Especificación de casos de uso – “Registrar cliente”

N02.1.2.4 – “CU04- Registrar cliente”

ID y Nombre: CU04 – Registrar cliente
DESCRIPCIÓN: Este caso de uso describe como el cajero registra al cliente
ACTOR PRINCIPAL: cajero
PRECONDICIONES: El cliente no esta ingresado en el sistema
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El cajero ingresa al menú “clientes”. 2. El sistema muestra el menu. 3. El cajero ingresa al apartado “Registrar cliente”. 4. El sistema muestra los campos a completar. 5. El cajero completa los campos para registrar al cliente. 6. El sistema los carga. 7. El cajero presiona en “aceptar”.
FLUJOS ALTERNATIVOS: <p>5.1- El cajero, por indicación del cliente, no continua con el registro, aprieta el botón “Cerrar” cerrando la venta. Retorna a la interfaz de “Menú”.</p>
Postcondiciones: El cajero realizo el registro



Materia: Ingeniería en Software

Docente: Gamboa

Fecha:

Alumno: Lourdes Iglesias

Legajo:

Localización: Lomas de Zamora

Comisión: A

Turno: M

Año: 3

<Nombre del Sistema>

gestión de ventas de electrodomésticos

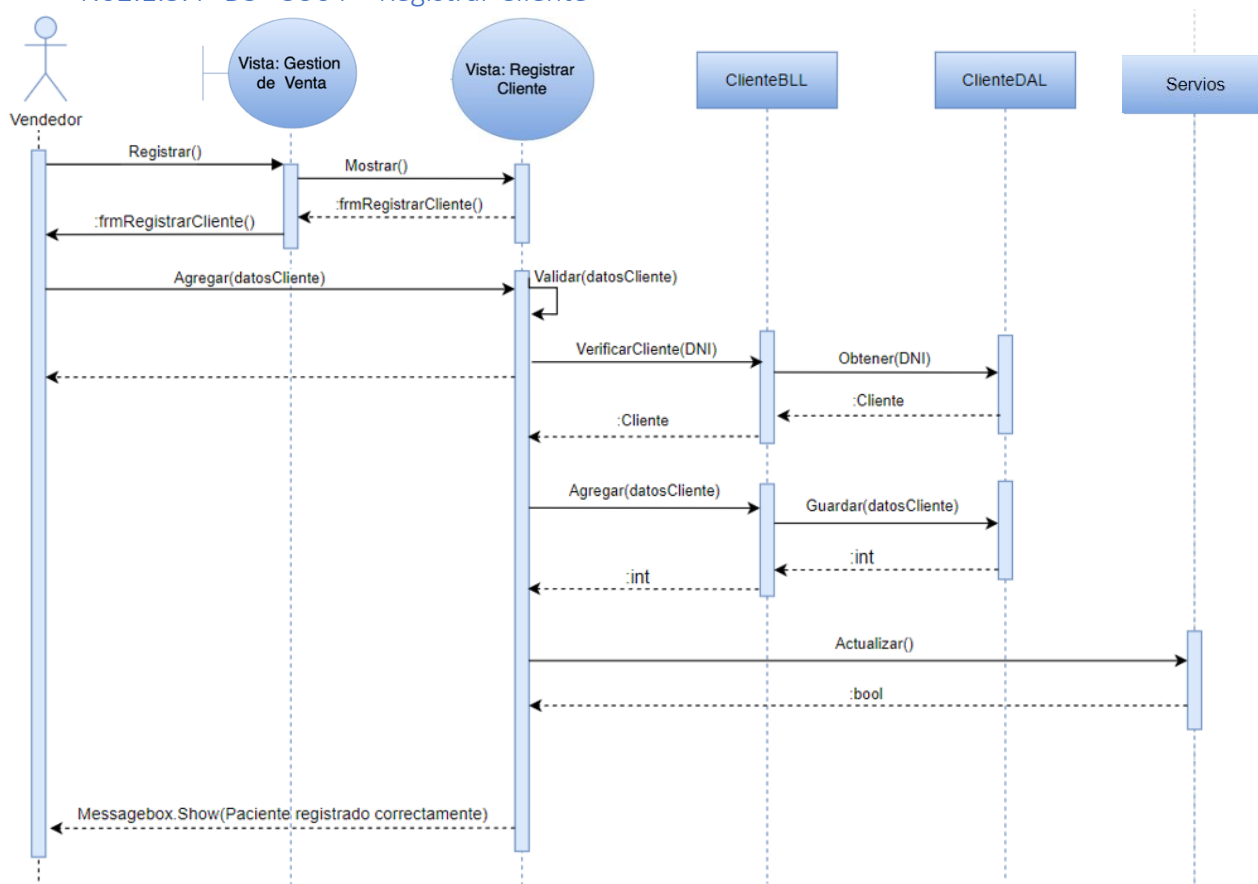
Versión:

<Nombre de Sección / Etapa>

1

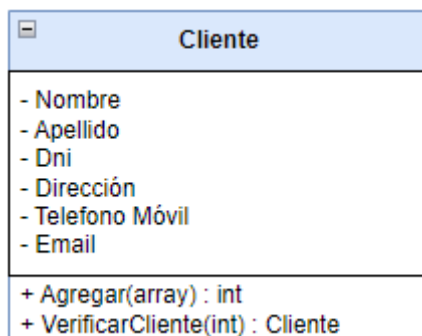
N02.1.3- Diagrama de secuencia “CU04 – Registrar Cliente”

N02.1.3.4- DS “CU04 – Registrar Cliente”



N02.1.4- Diagrama de Clases- “CU04- Registrar cliente”

N02.1.4.4- DC “CU04- Registrar cliente”



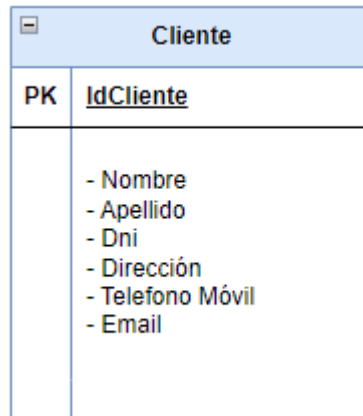
N02.1.5- Diagrama de Actividad “CU04- Registrar cliente”

N/A

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias		Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos	
	<Nombre de Sección / Etapa>		1	
				Versión:

N02.1.6- Diagrama Entidad Relación- “CU04- Registrar cliente”

N02.1.6.4- DER “CU04- Registrar cliente”



N02.1.7- GUI- “CU04- Registrar cliente”

N02.1.7.4- GUI “CU04- Registrar cliente”

Registrar Cliente

Nombre

Direccion

Apellido

Telefono Movil

DNI

Email

Cancelar

Eliminar

Modificar

Agregar

Guardar

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

N02.1.2- Especificación de casos de uso – “Cobrar venta”

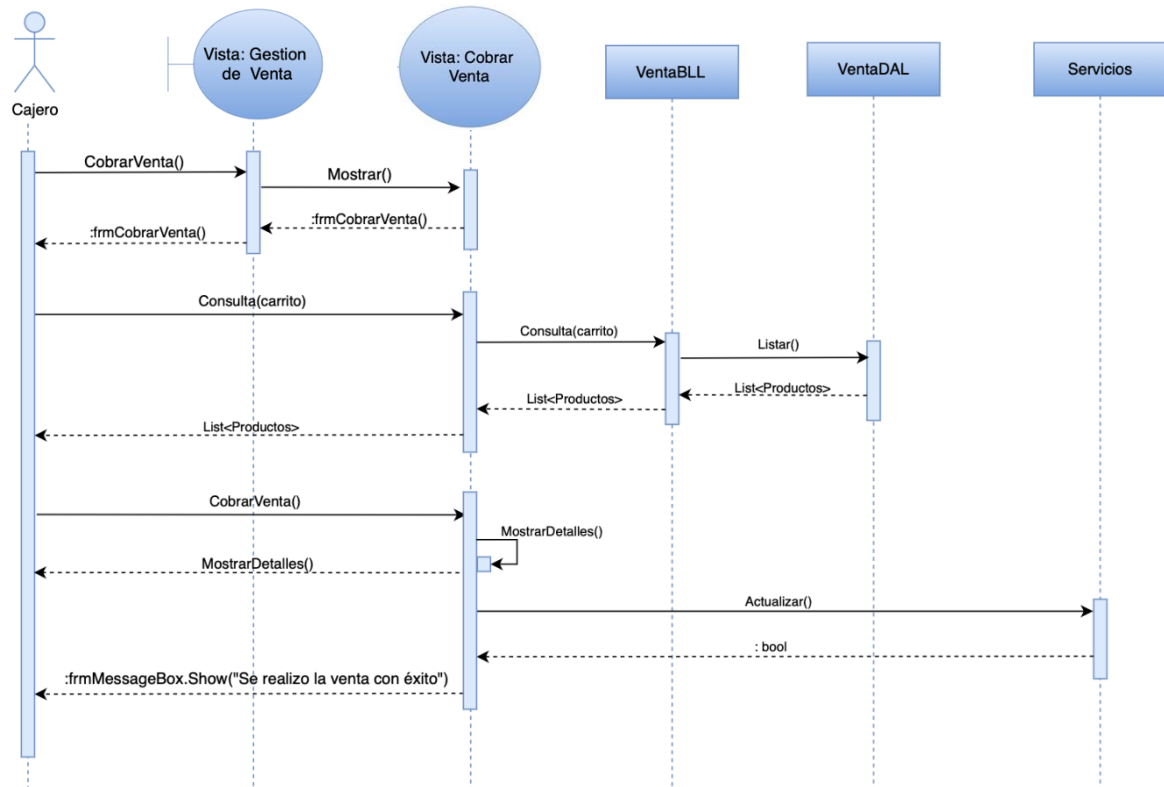
N02.1.2.5- CU05- Registrar cliente –

ID y Nombre: CU05 – Cobrar venta
DESCRIPCIÓN: Este caso de uso describe como el cajero cobra la venta
ACTOR PRINCIPAL: cajero
PRECONDICIONES: El cajero está logueado en el sistema de gestión de ventas.
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El cajero ingresa al menú “Gestionar venta” 2. El sistema muestra el menú. 3. El cajero ingresa al apartado en la pestaña de “Cobrar venta”. 4. El sistema muestra los datos de los productos ya seleccionados para la venta. 5. El cajero procede a cargar la venta de cada uno de los ítems del carrito de ventas y presiona “aceptar”. 6. El sistema los carga. 7. El cajero carga los datos bancarios del cliente. 8. El sistema los acepta. 9. El cajero le cobra al cliente la venta realizada
FLUJOS ALTERNATIVOS: <p>5.1- El cajero, por indicación del cliente, no continua con el registro, aprieta el botón “Cerrar” cerrando la venta. Retorna a la interfaz de “Menú”.</p> <p>8.1. – El sistema rechaza la forma de pago.</p>
Postcondiciones: El cajero realizo el cobro de la venta con éxito.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

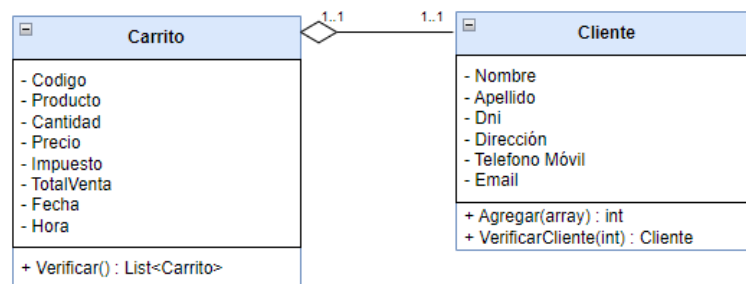
N02.1.3- Diagrama de secuencia “CU05 – Cobrar Venta”

N02.1.3.5- DS “CU05- Cobrar venta”




N02.2.4- Diagrama de Clases- “CU05 - Cobrar Venta”

N02.2.4.1- DC “CU04 – Cobrar Venta”



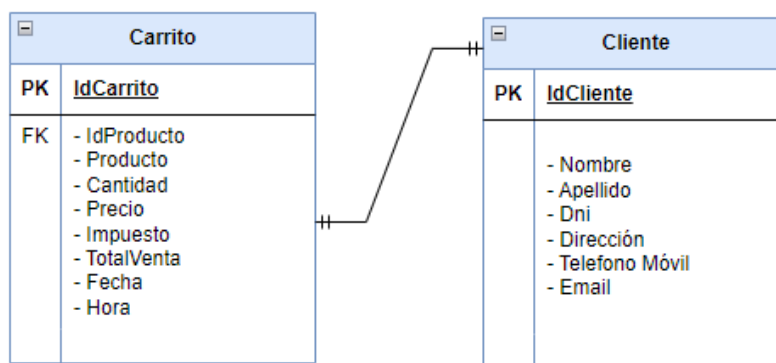
N02.2.5- Diagrama de Actividad “CU05 – Cobrar Venta”

N/A

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

N02.1.6- Diagrama Entidad Relación- “CU05- Cobrar Venta”

N02.1.6.5- DER “CU05 – Cobrar Venta”



N02.1.7- GUI- “CU05 – Cobrar Venta”

N02.1.7.5- GUI “CU05-Cobrar Venta”

Cobrar Venta

Forma de pago ▼

Cancelar
Finalizar

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

N02.1.2- Especificación de casos de uso – “Despachar productos”

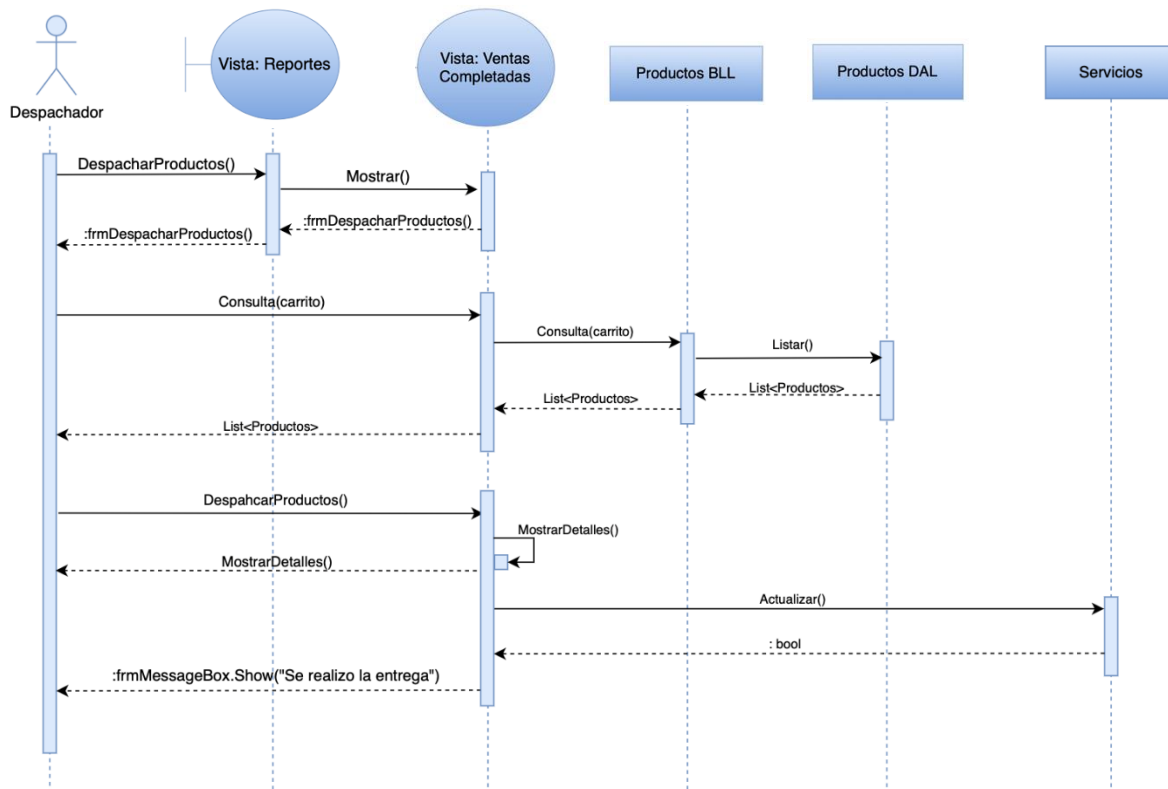
N02.1.2.6- CU06- Despachar Productos

ID y Nombre: CU06 – Despachar productos
DESCRIPCIÓN: Este caso de uso describe como el actor despachador realiza el despacho de los productos seleccionados.
ACTOR PRINCIPAL: despachador
PRECONDICIONES: <ol style="list-style-type: none"> 1. El despachador está logueado en el sistema de gestión de ventas. 2. El cliente tiene las 2 facturas de compra y se dirigió al “área de despacho”
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El despachador ingresa al sistema en el menú “Reportes”, en la pestaña de “ventas completadas”. 2. El sistema carga el menú. 3. El despachador le solicita al cliente la factura correspondiente y completa el campo “Id_venta” cargando el número de compra. 4. El sistema le muestra la compra realizada. 5. El despachador entrega los productos especificados en la factura y presiona en “realizar entrega de productos”. 6. El sistema carga como realizado el despacho de los productos correspondientes al cliente. 7. El despachador realiza el control de correspondencia.
FLUJOS ALTERNATIVOS: <ol style="list-style-type: none"> 7.1- Los productos entregados no son los correspondientes, el despachador busca los productos que corresponden y se edita la entrega.
Postcondiciones: El despachador realizo la entrega de los productos asociados con la factura.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	Versión:
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

N02.1.3- Diagrama de secuencia “CU06 – Despachar Productos”

N02.1.3.6- DS “CU06 – Despachar Productos”




N02.1.4- Diagrama de Clases- “CU06 - Despachar Productos”

N02.1.4.6- DC “CU06 – Despachar Productos”



N02.2.5- Diagrama de Actividad “CU06 –Despachar Productos”

N/A

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

N02.1.6- Diagrama Entidad Relación- “CU06 -Despachar Productos”

N02.1.6.6- DER “CU06 – Despachar Productos”


Producto	
PK	<u>IdProducto</u>
	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre - Tipo - Marca - Color - Modelo - Capacidad - CantidadDisponible - Precio

N02.1.7- GUI- “CU06 –Despachar Productos”

N02.1.7.6- GUI “CU06 – Despachar Productos”

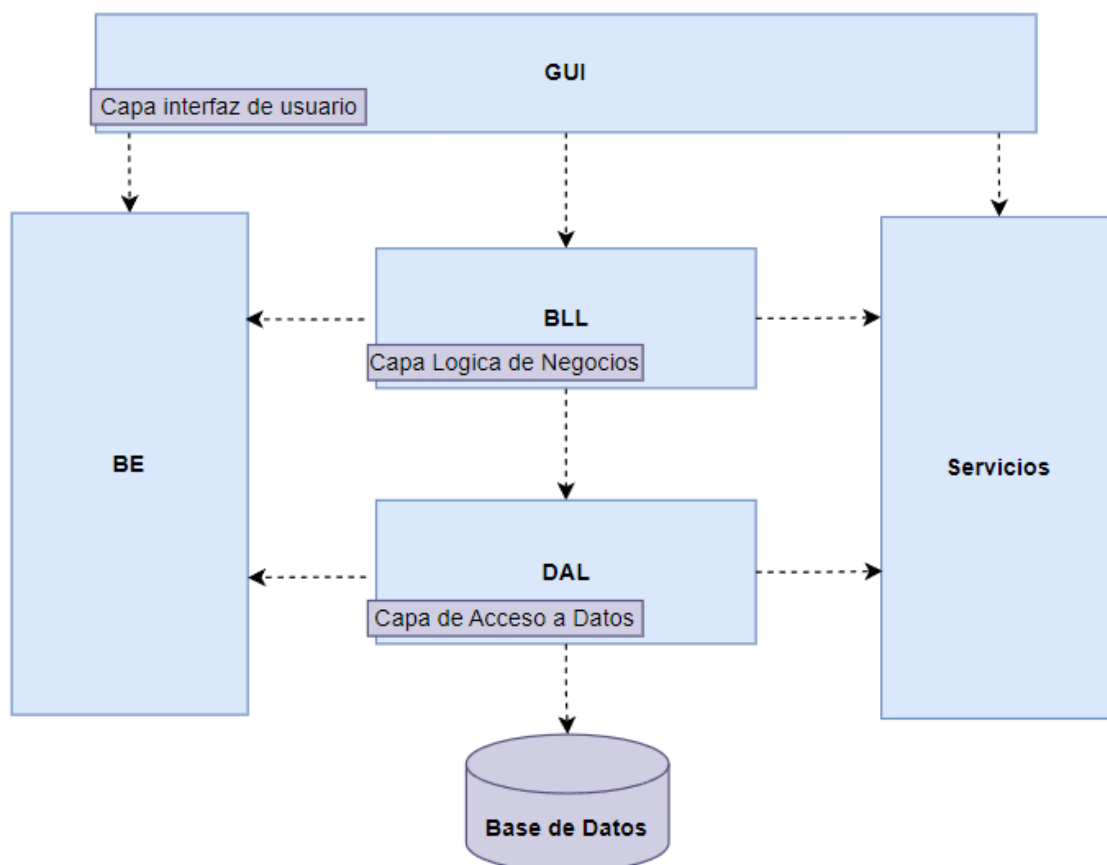
Ventas Completadas

Cancelar
Entrega Realizada

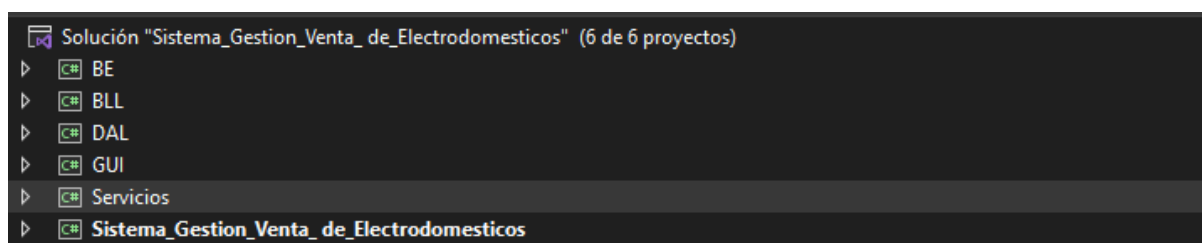
UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:		
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3		
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

T01. Arquitectura Base

T01.1- Diseño de la Arquitectura. (Diagrama de capas)



T01.2- Captura de pantalla de las capas creadas en el IDE





Materia: Ingeniería en Software

Docente: Gamboa

Fecha:

Alumno: Lourdes Iglesias

Legajo:

Localización: Lomas de Zamora

Comisión: A

Turno: M

Año: 3

<Nombre del Sistema>

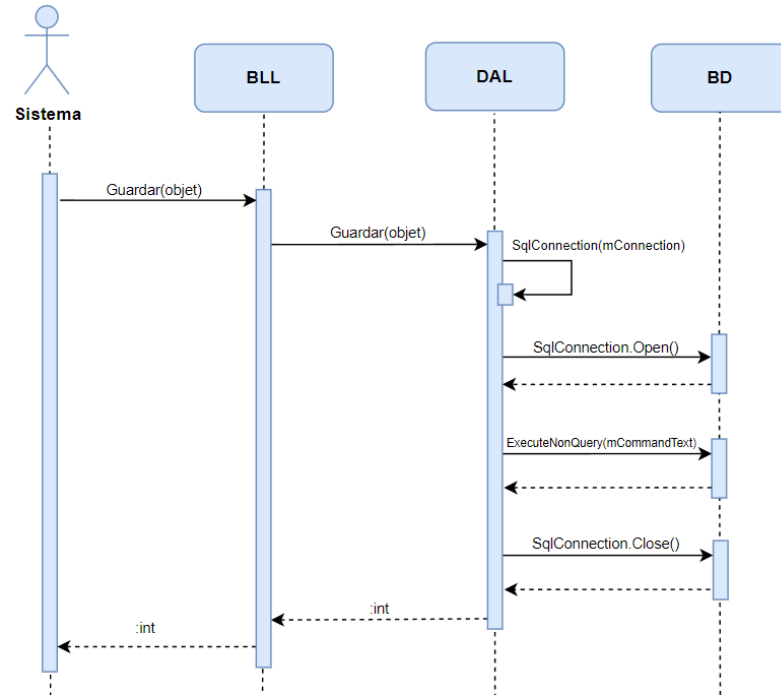
gestión de ventas de electrodomésticos

Versión:

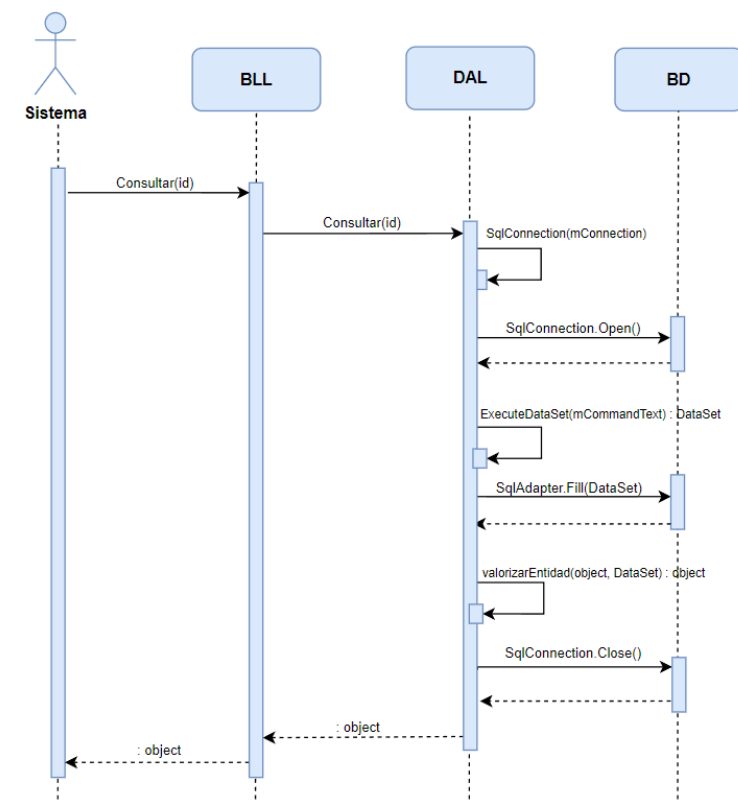
<Nombre de Sección / Etapa>

1

T01.3- Diseño modelo del DS de Persistencia de Datos



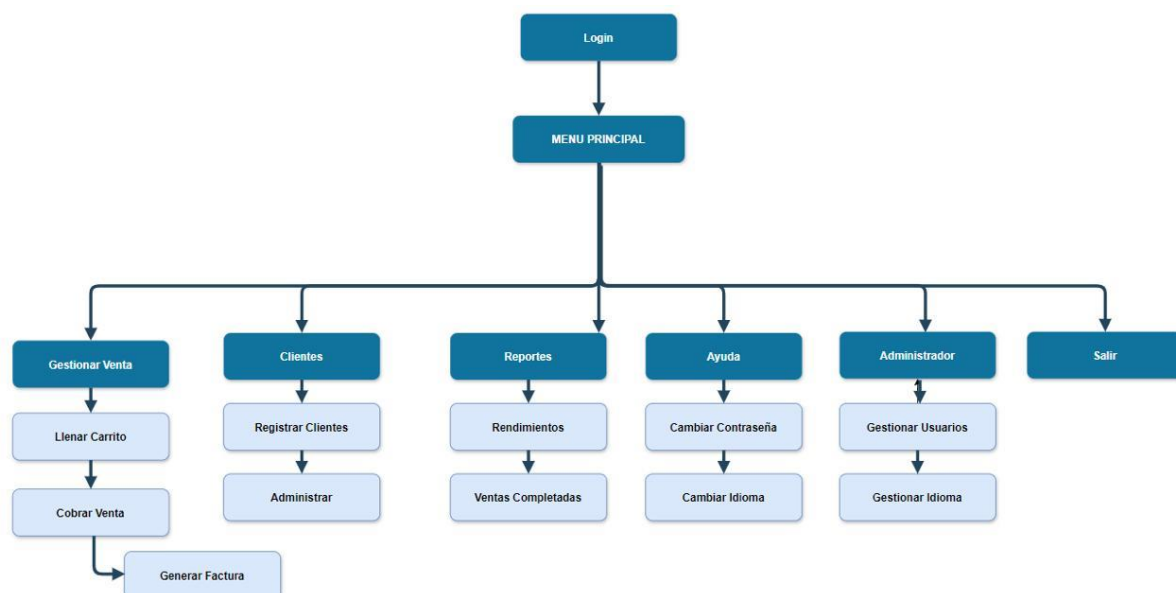
T01.4- Diseño modelo del DS de Consulta de Datos





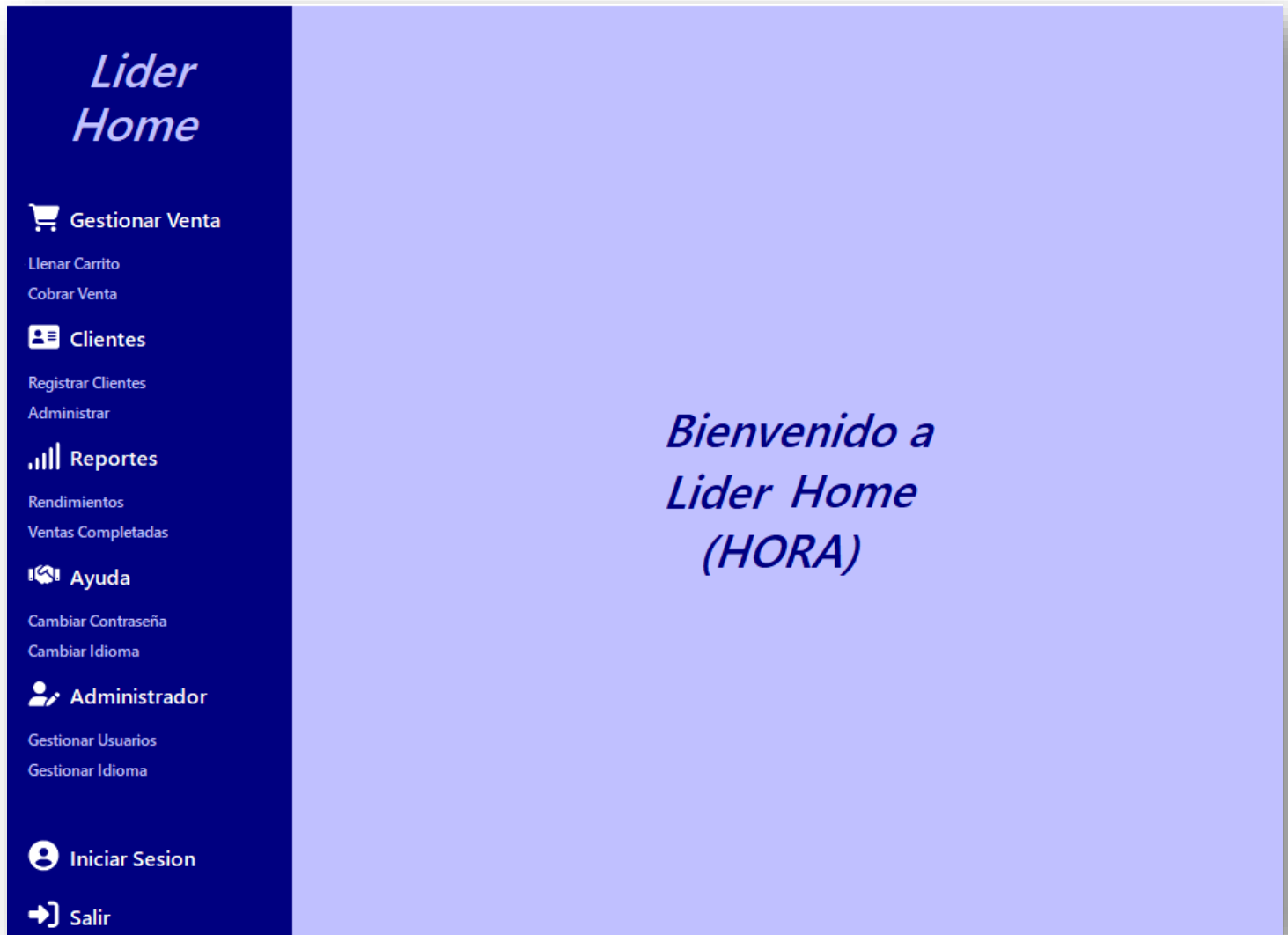
Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
<Nombre de Sección / Etapa>	1			

T01.5- Diagrama jerárquico de la estructuración del Menú Principal



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T01.6- Captura de Pantalla del Menú Principal



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

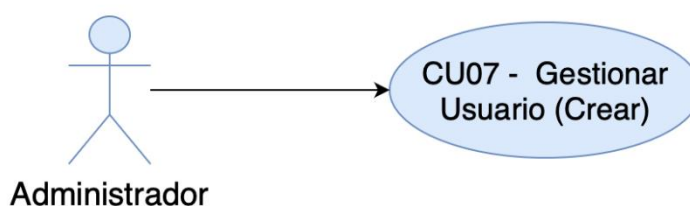
T02. Gestión de usuario

T02.2 – Crear Usuario

T02.2.1- Descomposición funcional

1. El administrador ingresa al menú principal, va a la sección “Usuarios” y luego presiona la opción “Gestionar Cuentas”
2. El sistema despliega una pantalla donde podemos visualizar a todos los usuarios en una grilla,
3. El Administrador visualiza el botón “Agregar” y le presiona
4. El sistema muestra una nueva pantalla con los siguientes campos a agregar: Nombre, Apellido, DNI, Email, Rol, NombreUsuario.
5. El administrador completa los campos previamente indicados y presiona el botón “Guardar”
6. Finalmente, el sistema nos muestra un mensaje indicándonos que se ha creado una nueva cuenta y se actualiza la grilla.

T02.2.2- Diagrama de casos de uso – Gestionar Usuario(crear)



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias		Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

T02.2.3- Especificación de casos de uso- "Gestionar Usuario(crear)"

ID y Nombre: CU07 - Crear usuario
DESCRIPCIÓN: El administrador crea una cuenta en el sistema
ACTOR PRINCIPAL: Administrador
PRECONDICIONES: El usuario debe tener el rol de administrador
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario con permisos de administrador ingresa a la opción de "Gestionar cuentas" dentro de la sección "Admin" del menú principal. 2. El sistema carga una pantalla que nos muestra todos los usuarios del sistema en una grilla. 3. El empleado visualiza y presiona el botón "Agregar". 4. El sistema nos muestra los siguientes campos: Nombre, Apellido, DNI, Email, Rol, NombreUsuario. 5. El usuario completa los campos y presiona el botón "Guardar". 6. El sistema valida que el usuario no exista previamente. 7. El sistema crea la contraseña de forma automática concatenando el nombre de usuario con el DNI. 8. El sistema encripta la contraseña y crea una nueva cuenta en la tabla Usuario de la BD. 9. El sistema nos muestra un mensaje que indica que se ha creado una nueva cuenta y actualiza la grilla. 10. Finalmente, el sistema actualiza la bitácora.
FLUJOS ALTERNATIVOS: <p>-2.1 El usuario no va a continuar con la gestión y aprieta el botón *X* cerrando la pantalla</p> <p>-2.2 El sistema muestra el menú principal.</p> <p>-4.1 El sistema arroja un error "Nombre de usuario duplicado". Retorna al punto 2)</p>
Postcondiciones: El administrador creo una nueva cuenta en el sistema.



Materia: Ingeniería en Software

Docente: Gamboa

Fecha:

Alumno: Lourdes Iglesias

Legajo:

Localización: Lomas de Zamora

Comisión: A

Turno: M

Año: 3

<Nombre del Sistema>

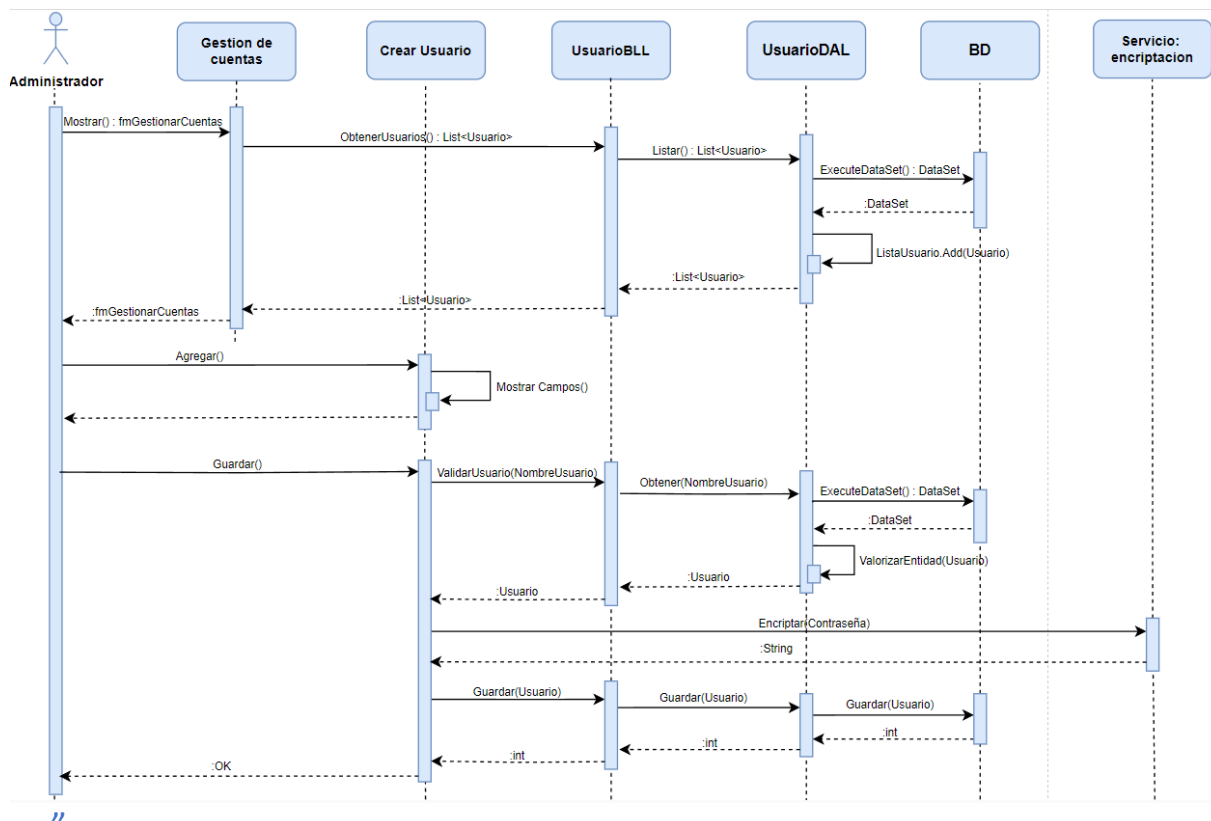
gestión de ventas de electrodomésticos

Versión:

<Nombre de Sección / Etapa>

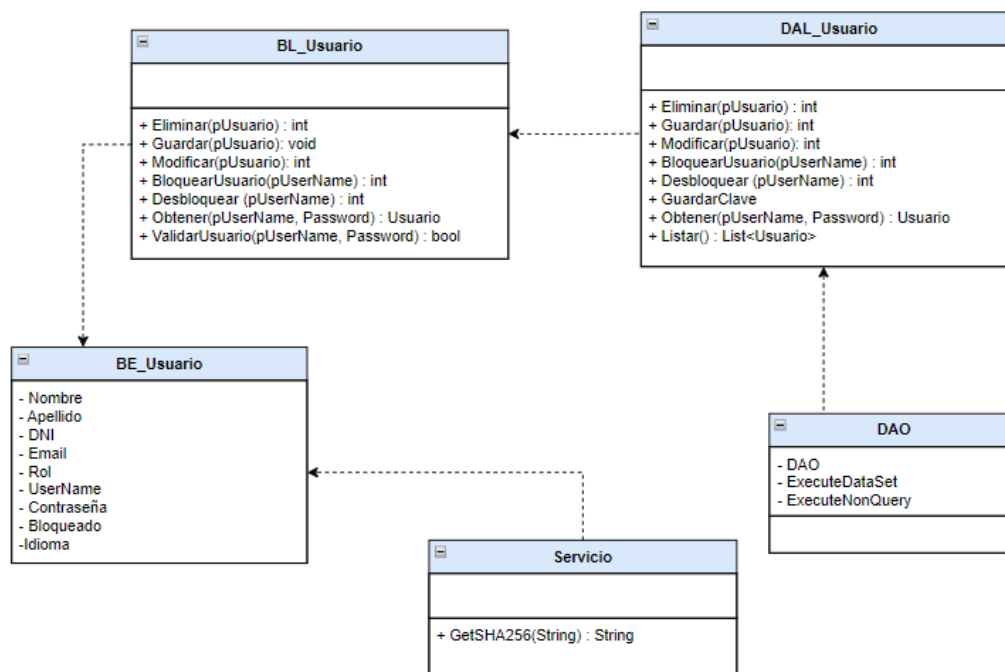
1

T02.1.4- Diagrama de secuencia- "CU07- Gestionar Usuario(crear)

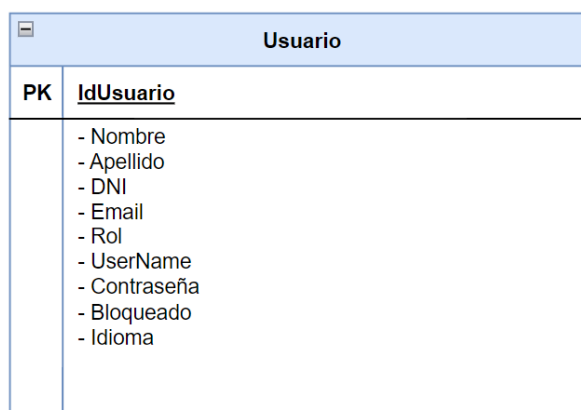



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T02.1.5- Diagrama de clases- “CU07- Gestionar Usuario(crear)”



T02.1.6- Diagrama Entidad Relación (DER)- “CU07- Gestionar Usuario(crear)”



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias		Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

T02.1.7- GUI- “CU07- Gestionar Usuario(crear)”



T02.2- Login

T02.2.1- Descomposición funcional

1. Inicio del Programa:

- El Administrador abre el programa desde su dispositivo.
- El programa se carga y muestra la pantalla inicial que incluye el menú de Login.

2. Visualización de la Pantalla de Login:

- En la pantalla de Login, se presentan dos campos principales: uno para el nombre de usuario (UserName) y otro para la contraseña (Password).
- También se muestran botones adicionales como "Ingresar", "Olvidé mi contraseña", y para "registrarse" si el usuario no tiene una cuenta.
- La pantalla incluye el logo de la empresa y un mensaje de bienvenida.

3. Ingreso del Nombre de Usuario:

- El Administrador dirige su atención al campo de texto designado para el nombre de usuario.
- Utilizando su teclado, el Administrador escribe su nombre de usuario (UserName) en el campo correspondiente.
- El campo de nombre de usuario puede tener validaciones en tiempo real, como asegurarse de que no esté vacío o no contenga caracteres no permitidos.

4. Ingreso de la Contraseña:

- El Administrador luego dirige su atención al campo de texto para la contraseña.
- Utilizando su teclado, el Administrador escribe su contraseña (Password) en el campo correspondiente.



Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
<Nombre de Sección / Etapa>	1			

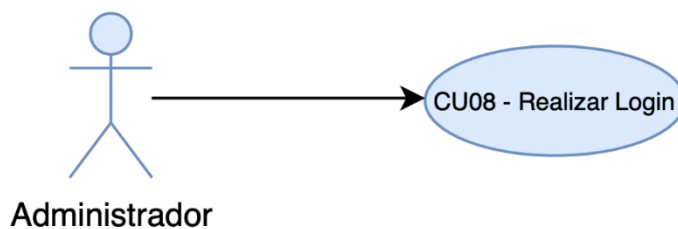
- Para mayor seguridad, el sistema oculta los caracteres de la contraseña reemplazándolos con puntos o asteriscos.
 - El Administrador tiene la opción de mostrar la contraseña temporalmente mediante un botón o ícono de "ojo" para verificar que la ha ingresado correctamente.
 - El campo de contraseña puede incluir validaciones en tiempo real, como asegurarse de que cumpla con los requisitos de longitud y complejidad.
5. Revisión de Credenciales Ingresadas:
- Antes de proceder, el Administrador puede revisar visualmente que el nombre de usuario ingresado es correcto.
 - La contraseña, aunque oculta, puede ser revisada temporalmente si el Administrador decide mostrarla utilizando el botón o ícono de "ojo".
6. Presión del Botón "Ingresar":
- Una vez satisfecho con las credenciales ingresadas, el Administrador presiona el botón "Ingresar".
 - El botón "Ingresar" puede ser presionado mediante un clic del mouse.
 - El botón puede cambiar de color o mostrar una animación al ser presionado, indicando que la solicitud está siendo procesada.
7. Validación de Credenciales:
- El sistema envía las credenciales ingresadas a su servidor para su validación.
 - El servidor compara el nombre de usuario y la contraseña ingresados con los datos almacenados en la base de datos de usuarios.
 - Si el nombre de usuario y la contraseña coinciden con un registro válido en la base de datos, la validación es exitosa.
 - El proceso de validación puede incluir verificaciones adicionales, como comprobar si la cuenta está activa o si se han alcanzado los intentos máximos de inicio de sesión fallidos.
8. Resultado de la Validación:

Si las Credenciales son Correctas:

- El sistema redirige al Administrador a la pantalla principal del programa.
- El Administrador ahora tiene acceso a todas las funciones y secciones autorizadas según su rol.
- La pantalla principal puede mostrar un mensaje de bienvenida personalizado, como "Bienvenido, [Nombre del Administrador]".
- Se pueden cargar configuraciones y preferencias personalizadas del Administrador.
- Si las Credenciales son Incorrectas:
- El sistema muestra un mensaje de error indicando que el nombre de usuario o la contraseña son incorrectos.
- El mensaje de error puede incluir sugerencias como "Verifique sus credenciales e intente nuevamente".
- El Administrador tiene la opción de reingresar sus credenciales y volver a intentar el proceso de inicio de sesión.
- Si se alcanzan tres intentos fallidos, el sistema bloquea al usuario y se necesita comunicarse con el administrador para desbloquearlo.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T02.2.2- Diagrama de casos de uso – Login

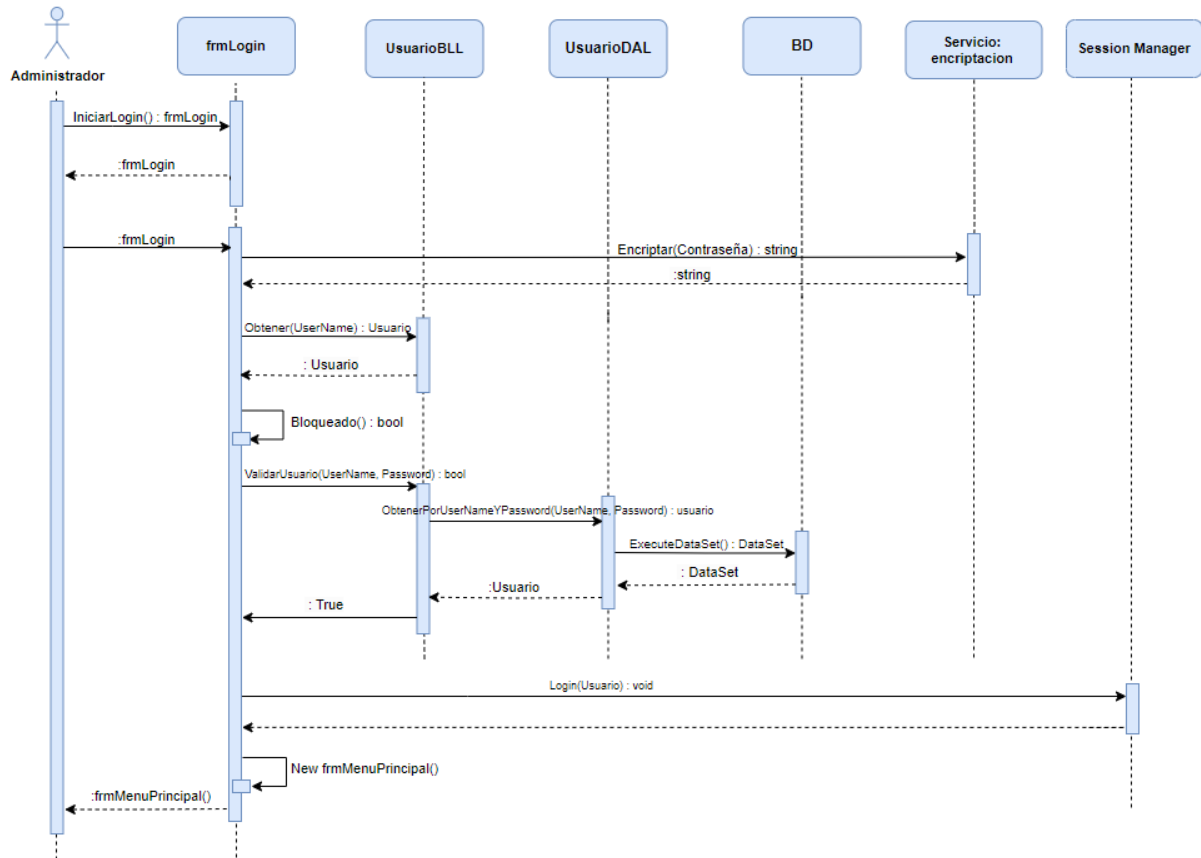


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

T02.2.3- Especificación de casos de uso- “CU08- Realizar Login”

ID y Nombre: CU08 – Realizar Login
DESCRIPCIÓN: El usuario ingresará sus datos para loguearse en el sistema
ACTOR PRINCIPAL: Administrador
PRECONDICIONES: El usuario esta iniciando sesión
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al sistema. 2. El sistema carga la pantalla de Login, le solicita al usuario nombre de usuario, contraseña y puede seleccionar el idioma que desee. 3. El usuario completa los datos y presiona el botón "Ingresar". 4. El sistema encripta la contraseña y valida los datos con la base de datos. 5. Si los datos son correctos, el sistema inicializa la gestión, levanta el perfil del usuario con los permisos brindados e idioma seleccionado o configurado. 6. Finalmente el sistema actualiza la bitácora.
FLUJOS ALTERNATIVOS: <p>-4.1.a El sistema detecta que el usuario esta bloqueado y retorna el siguiente error "Usuario Bloqueado". Retorna al punto 2</p> <p>-4.1.b El sistema detecta que el usuario o la contraseña fueron ingresado de forma incorrecta, por lo tanto retorna el siguiente error "Usuario y/o contraseña incorrectos". Retorna al punto 2.</p> <p>-4.1.C El sistema detecta que el usuario o la contraseña fueron ingresado de forma incorrecta por tercera vez, por lo tanto retorna el siguiente error "Usuario bloqueado". Retorna al punto 2.</p>
Postcondiciones: El administrador creo una nueva cuenta en el sistema

T02.2.4- Diagrama de secuencia- “CU08- Realizar Login”

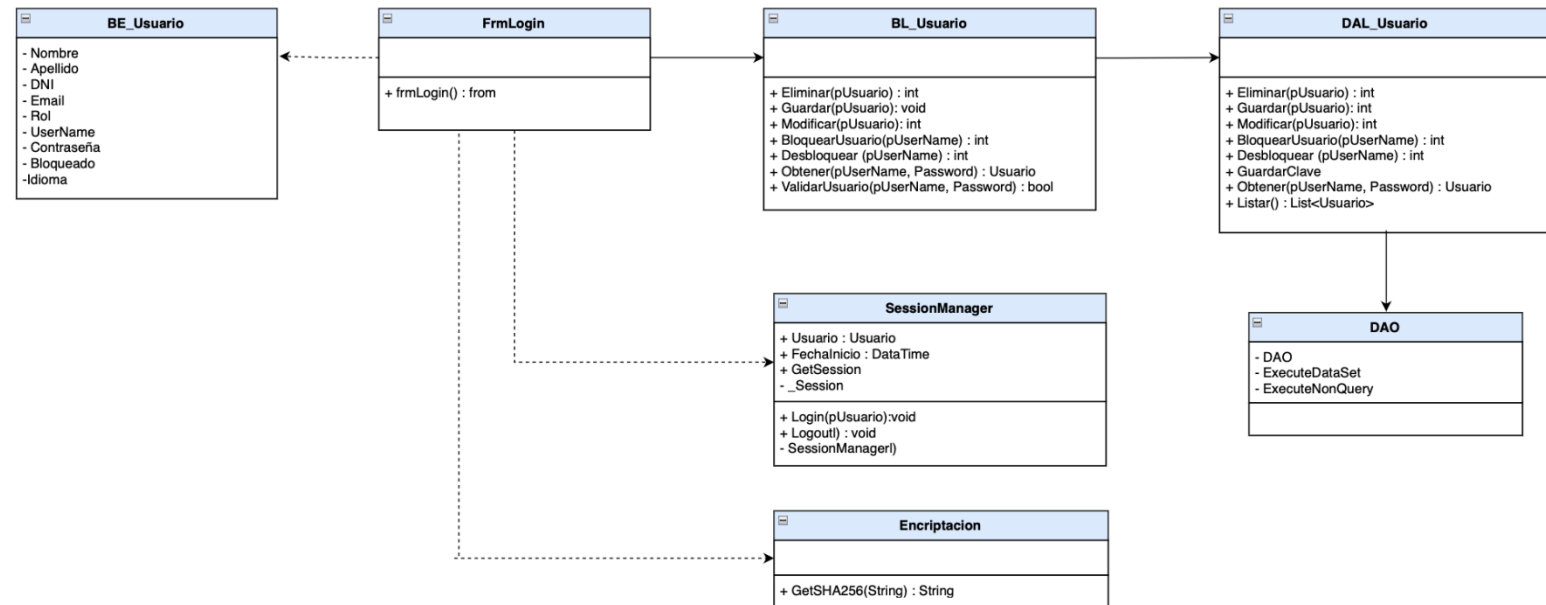


T02.2.5- Diagrama de actividad- “CU08- Realizar Login”

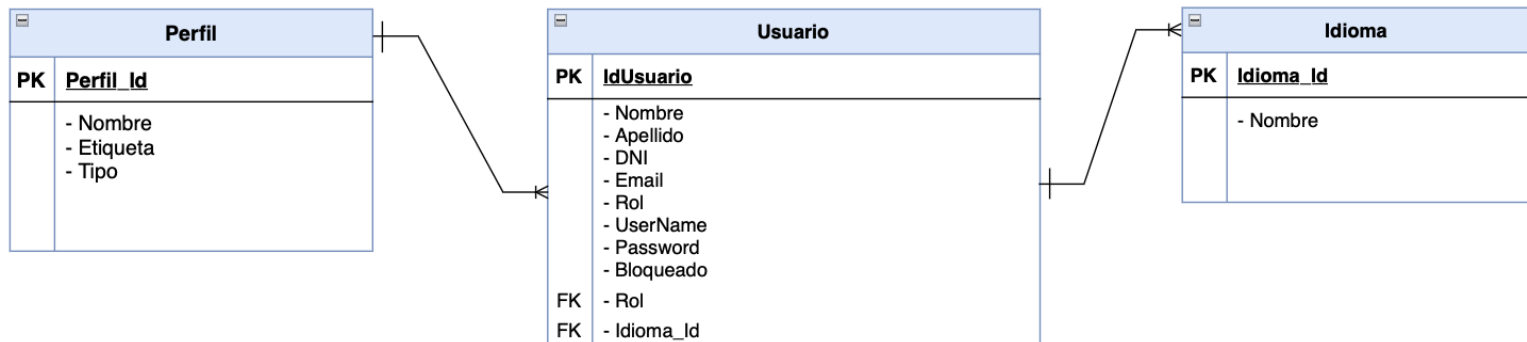
N/A

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias				Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora		Comisión: A	Turno: M		
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

T02.2.6- Diagrama de clases- “CU08- Realizar Login”



T02.1.7- Diagrama Entidad Relación (DER)- “CU08- Realizar Login”



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

T02.1.8- GUI- “CU08- Realizar Login”

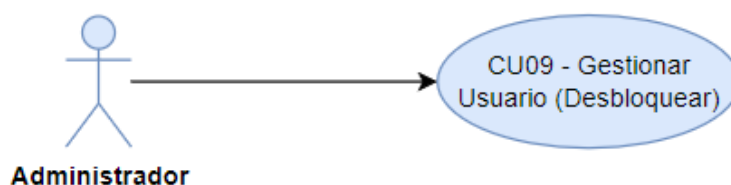
T02.3- Desbloquear usuario

T02.2.1- Descomposición funcional

1. Loguearse en el sistema con rol de “Administrador”
2. El sistema nos carga el menú principal, ingresamos a la sección “Admin” y presionamos la opción “Gestionar cuentas”.
3. El sistema nos carga la pantalla de “frmABMUsuario” y se verá la lista de las cuentas que están registradas en el sistema
4. El usuario con rol de “Administrador” debe seleccionar el que tenga el campo “bloqueado” en “true”.
5. Posteriormente se debe presionar el botón “Desbloquear”
6. El sistema se conecta a la base de datos y cambia el valor del campo “bloqueado” a “false”.
7. El sistema muestra un mensaje al usuario que indica “Usuario desbloqueado correctamente”


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T02.2.2- Especificación de casos de uso- “CU09 – Gestionar Usuario (desbloquear)”

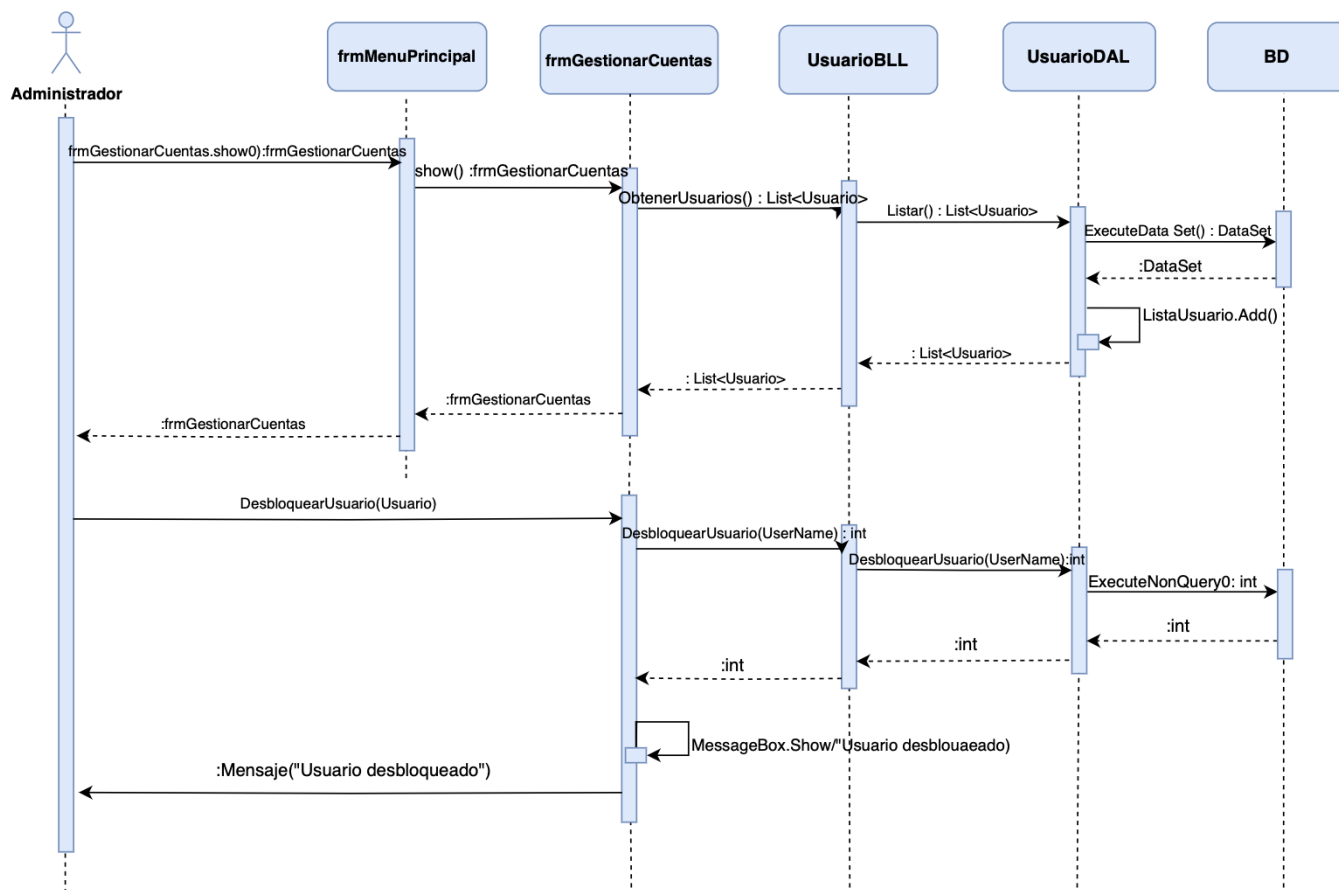


T02.2.3- Especificación de casos de uso- “CU09- Gestionar Usuario (desbloquear)”

ID y Nombre: CU09 – Desbloquear usuario
DESCRIPCIÓN: El usuario desbloqueara la cuenta de un tercero
ACTOR PRINCIPAL: Administrador
PRECONDICIONES: El usuario debe estar logueando en el sistema, tener permisos de administrador. Debe haber una cuenta bloqueada
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario con rol de "administrador" ingresa a la opción "Gestionar cuentas" en la sección "Admin" 2. El sistema carga la pantalla de ABM de usuarios, donde se verá la lista de cuentas registradas en el sistema 3. El usuario con rol de "administrador" debe seleccionar el usuario a desbloquear, esto se identifica con el Bloqueado en "true" 4. Posteriormente se presiona el botón "Desbloquear" 5. El sistema valida que el usuario a desbloquear este realmente bloqueado 6. El sistema se conecta a la base de datos y cambia el valor del campo "bloqueado" a "false" 7. El sistema muestra un mensaje que indica "Usuario desbloqueado correctamente" y se actualiza la girlla de usuarios
FLUJOS ALTERNATIVOS: <ul style="list-style-type: none"> - 2.1. El usuario se arrepiente y aprieta el botón "X" cerrando la pantila. Retorna al punto 1. - 4.1. El sistema arroja un error que indica "El usuario debe estar bloqueado". Retorna al punto 2.
Postcondiciones: El administrador desbloqueo una cuenta en el sistema


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T02.3.4- Diagrama de secuencia- “CU09- Gestionar Usuario (desbloquear)”

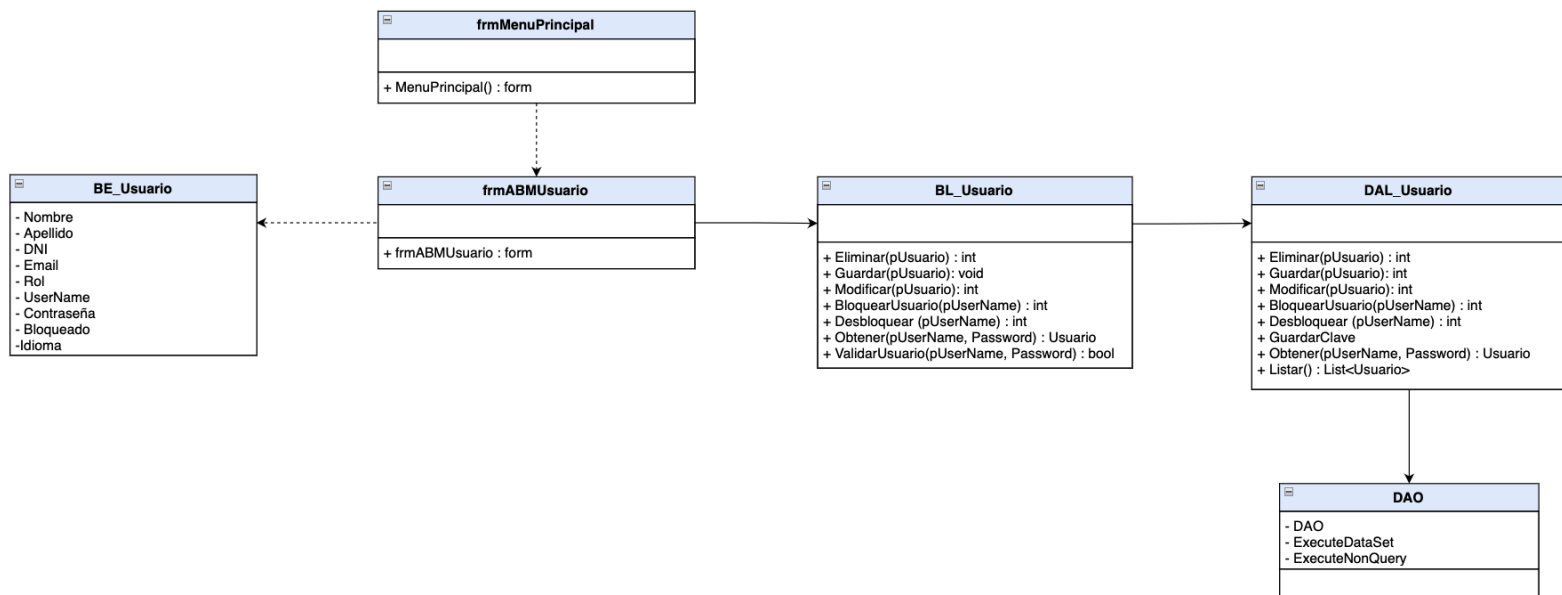


T02.3.5- Diagrama de actividad- “CU09- Gestionar Usuario (desbloquear)”

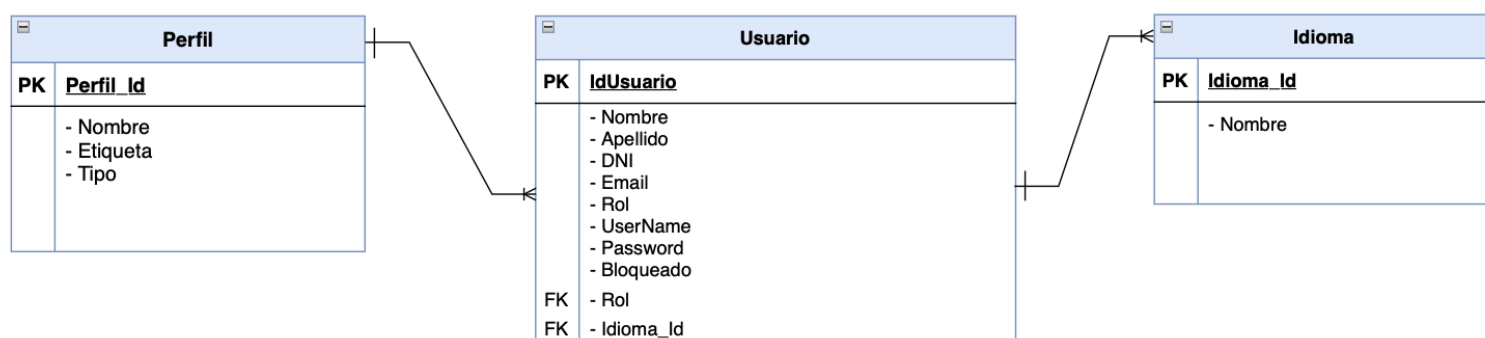
N/A

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

T02.3.6- Diagrama de clases- “CU010- Gestionar Usuario (desbloquear)”



T02.3.7- Diagrama Entidad Relación (DER)- “CU010- Gestionar Usuario (desbloquear)”



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias				Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora		Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

T02.3.8- GUI- “CU010- Gestionar Usuario (desbloquear)”

Id	Nombre	Apellido	DNI	Email	Usuario	Rol	Bloqueado	Idioma
1								

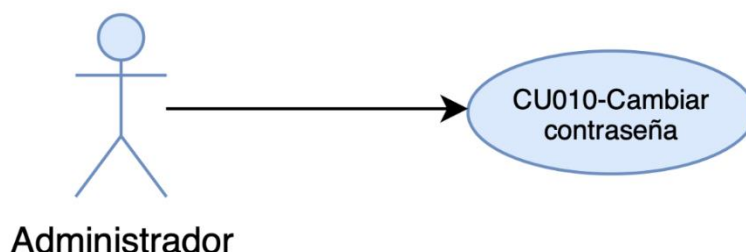
T02.4- Cambiar Clave

T02.4.1- Descomposición funcional

1. El usuario tiene que iniciar sesión en el sistema, ingresando UserName y Password.
2. El sistema nos carga el menú principal, ingresamos a la sección “Recepción” y presionamos la opción “Cambiar contraseña”.
3. El sistema nos carga la pantalla de CambiarContraseña donde podremos ver los siguientes campos: Nombre, Apellido, Nombre de usuario, Email, los mismos estarán precargados y el sistema solicitará que se completen los siguientes 3 campos: Nueva contraseña, Confirmar contraseña y Contraseña actual.
4. Luego de completar los datos solicitados presionamos el botón “Aceptar”.
5. El sistema validará que todos los campos sean correctos y de ser así mostrará un mensaje indicando “La contraseña se ha modificado correctamente”

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T02.4.2- Especificación de casos de uso- “CU010- Cambiar contraseña”

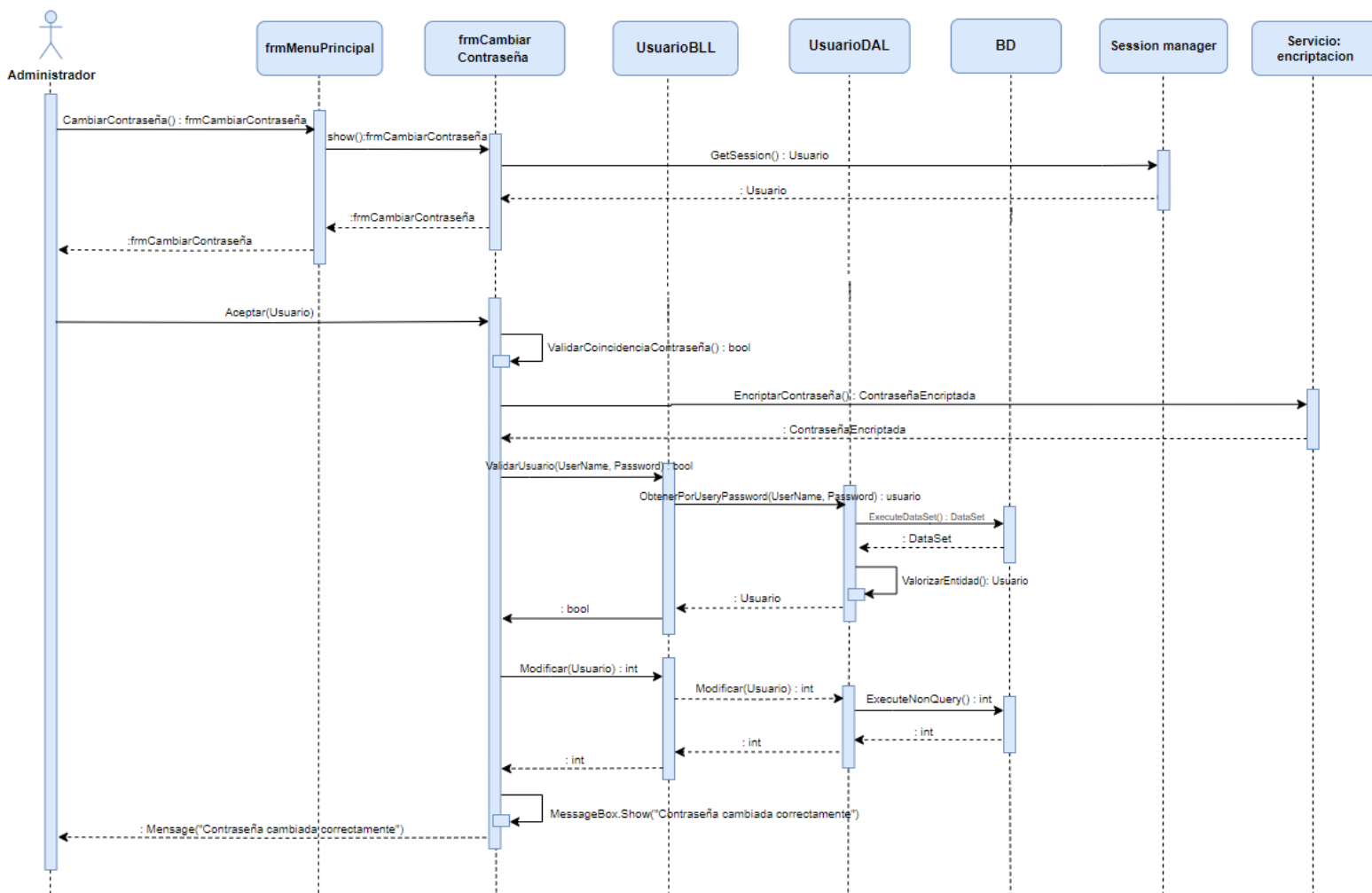


T02.4.3- Especificación de casos de uso- “CU010- Cambiar contraseña”


ID y Nombre: CU10 - Cambiar contraseña
DESCRIPCIÓN: El usuario ingresa a la opción "Cambiar Contraseña) de la sección "Recepción"
ACTOR PRINCIPAL: Administrador
PRECONDICIONES: El usuario debe estar logueando en el sistema
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción "Cambiar Contraseña) de la sección "Recepción" del menú principal. 2. El sistema carga la pantalla de Cambio de contraseña donde aparecen precargados los siguientes campos: Nombre, Apellido, UserName, y Email, a su vez se solicita completar los siguientes campos: Nueva contraseña, Confirmar contraseña, Contraseña actual. 3. El usuario completa los campos y presiona el botón "Aceptar". 4. El sistema valida que la contraseña nueva es igual a la del campo Confirmar contraseña. 5. Asi también el sistema valida contra la BD que la contraseña actual sea la correcta. 6. El sistema encripta la nueva contraseña y la guarda en la BD, posteriormente muestra un mensaje indicando "Contraseña cambiada correctamente".
FLUJOS ALTERNATIVOS: <ul style="list-style-type: none"> -2.1. El usuario se arrepiente y aprieta el botón "X" cerrando la pantila. Retorna al punto 1. -4.1. El sistema arroja un error que indica "Contraseñas no coinciden". Retorna al punto 2. -5.2 El sistema arroja un error "Contraseña incorrecta". Retorna al punto 2.
Postcondiciones: El usuario cambio su contraseña

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias				Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora		Comisión: A	Turno: M	Año: 3	Versión:
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

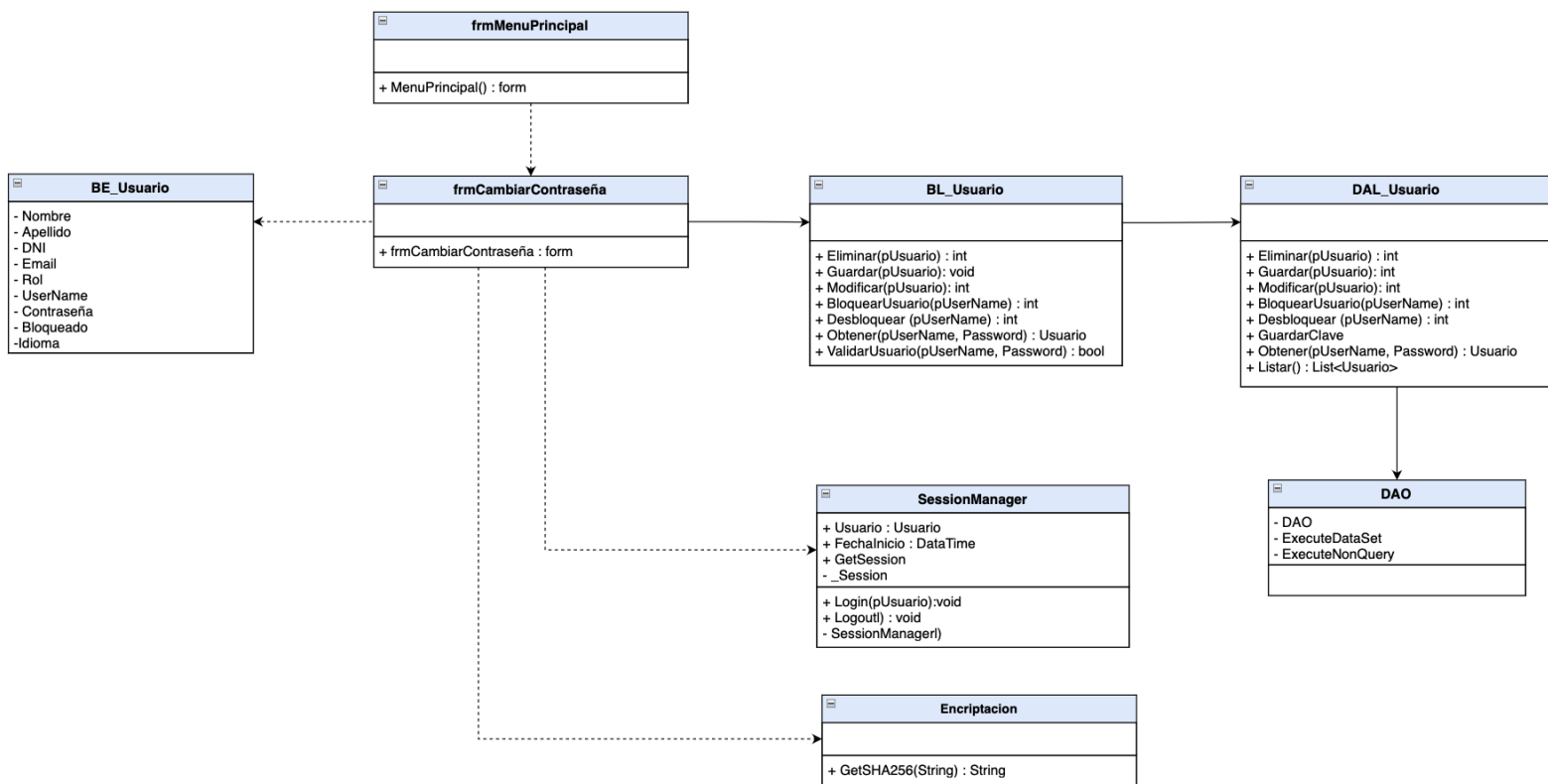
T02.4.4- Diagrama de secuencia- “CU010- Desbloquear usuario”



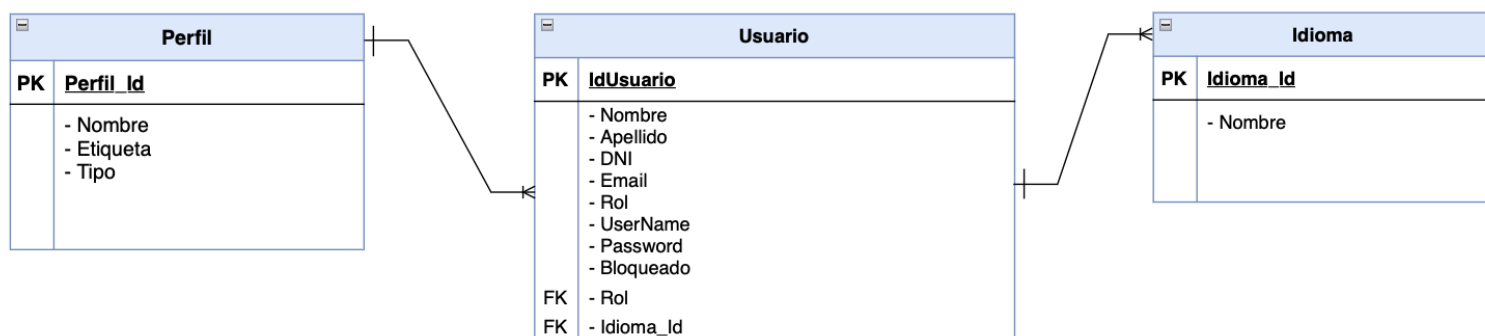
T02.3.5- Diagrama de actividad- “CU010- Cambiar contraseña” N/A

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T02.4.6- Diagrama de clases- “CU010- Cambiar contraseña”



T02.4.7- Diagrama Entidad Relación (DER)- “CU010- Cambiar contraseña”



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

T02.4.8- GUI- “CU010- Cambiar contraseña”

Cambiar Contraseña

Nombre Contraseña

Apellido Nueva contraseña

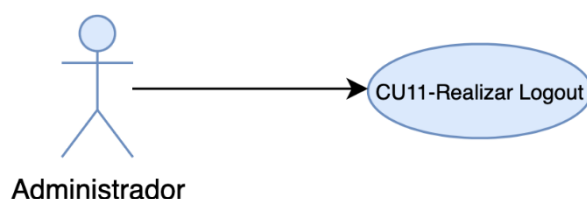
Nombre de Usuario Repetir nueva contraseña

T02.5- Logout

T02.5.1- Descomposición funcional

1. Para poder cerrar la sesión activa, el usuario presiona la opción “Salir” dentro de la sección “Recepción”.
2. El sistema carga una pantalla de confirmación, en caso de que el usuario haya presionado erróneamente esta opción.
3. El sistema cierra la sesión del usuario.
4. Posteriormente nos volverá a aparecer la pantalla de Login inicial.

T02.5.2- Especificación de casos de uso- “CU011- Logout”



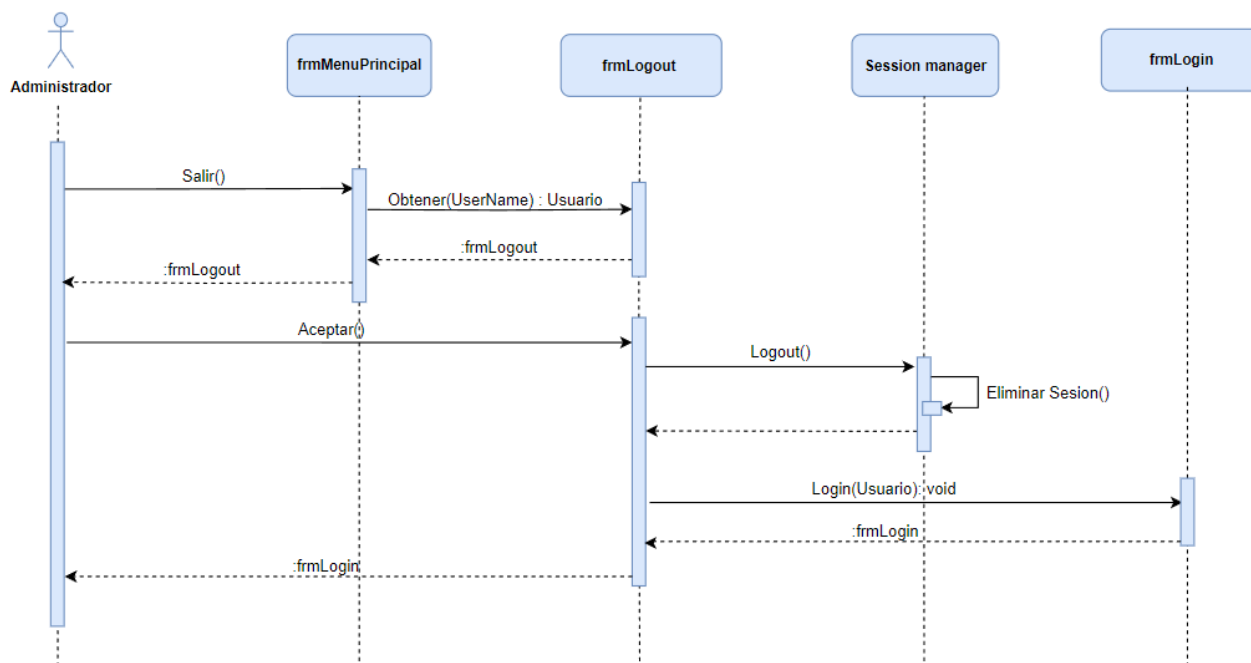
UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T02.5.3- Especificación de casos de uso- “CU011- Realizar Logout”

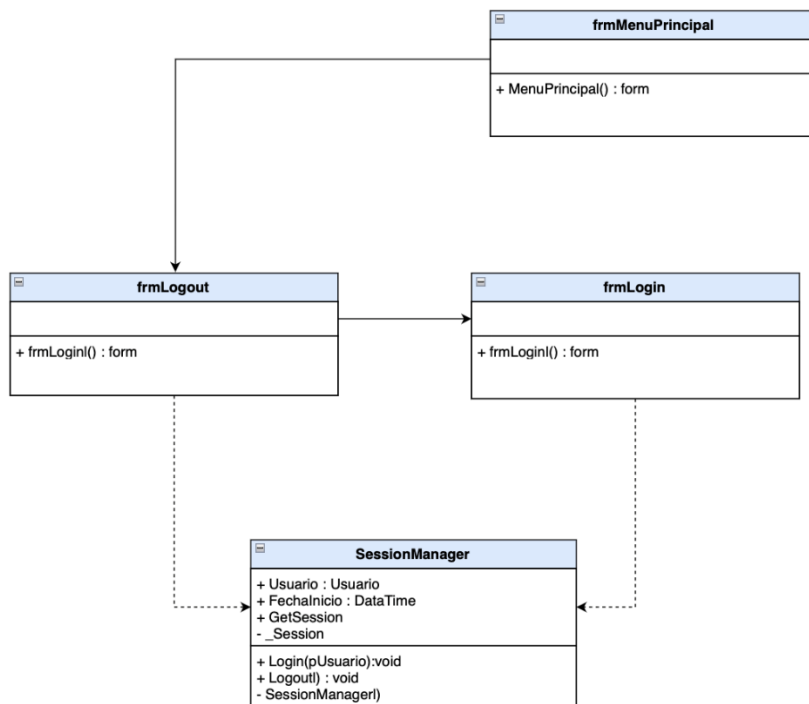
ID y Nombre: CU11 - Realizar Logout
DESCRIPCIÓN: El usuario ingresa a la opción "Salir" de la sección "Recepción" para realizar el cierre de sesión.
ACTOR PRINCIPAL: Administrador
PRECONDICIONES: El usuario debe haber iniciado sesión en sistema
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción "Salir" de la sección "Recepción". 2. El sistema muestra una pantalla que nos consulta si estamos seguro de cerrar la sesión. 3. El usuario presiona el botón "Aceptar" 4. El sistema cierra la sesión del usuario incluyendo todos los datos de ella.
FLUJOS ALTERNATIVOS: <ul style="list-style-type: none"> - 3.1. El usuario se arrepiente y aprieta el botón "Cancelar" cerrando la pantalla y volviendo al sistema
Postcondiciones: El usuario cambio su contraseña

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

T02.5.4- Diagrama de secuencia- “CU011- Realizar Logout”



T02.4.6- Diagrama de clases- “CU011- Realizar Logout”

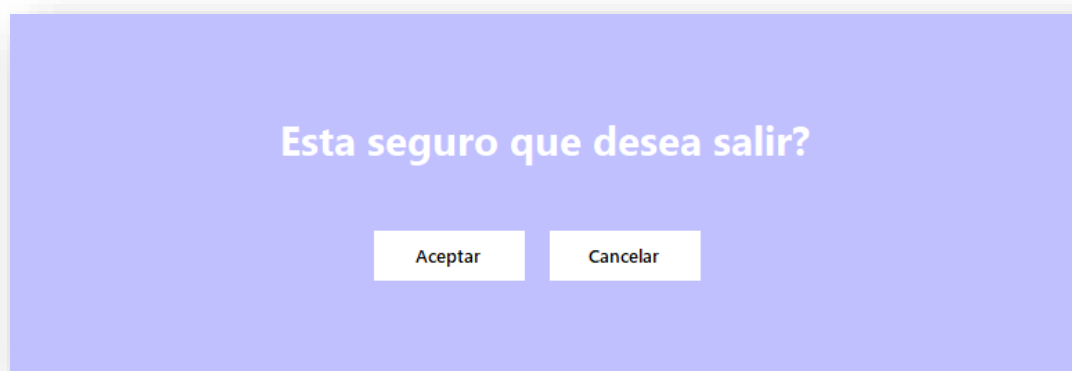


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

T02.5.7- Diagrama Entidad Relación (DER)- “CU012- Realizar Logout”

N/A

T02.4.8- GUI- “CU012- Realizar Logout”



T03. Encriptación

T03.1 – Irreversible

Se utilizará el método de encriptación irreversible basado en el uso del algoritmo de hash SHA256 para que las contraseñas de los usuarios estén seguras. Este algoritmo toma una cadena de texto (contraseña) y la convierte en un valor de longitud fija “Hash”.

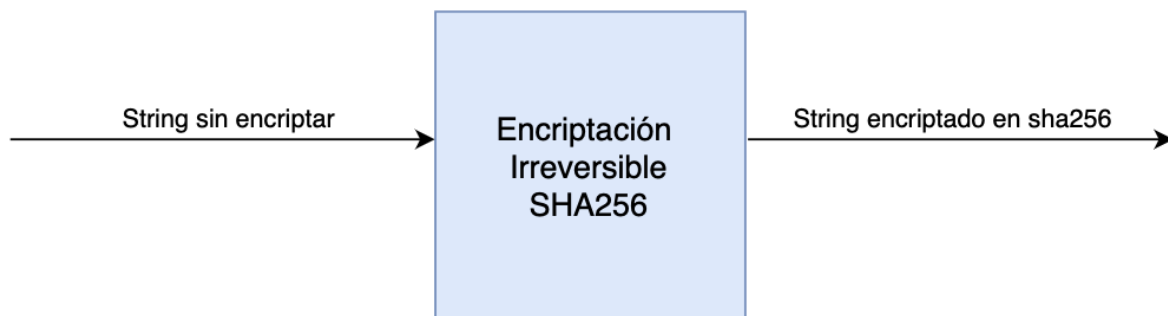
Cuando el usuario ingresa la contraseña, se aplica el algoritmo SHA256 para generar un nuevo hash, y este lo almacena en la base de datos. Para que el usuario pueda ingresar, deben coincidir el hash almacenado en la base de datos con el que se generó cuando el usuario inicia sesión.




Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
<Nombre de Sección / Etapa>	1			

Usuario	
PK	<u>IdUsuario</u>
	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre - Apellido - DNI - Direccion - Email - Rol - UserName - Password - Bloqueado - Rol - Idioma

Este método de encriptación irreversible hace que si el usuario no recuerda su contraseña, no se pueda recuperar, deberá utilizar el proceso de restablecimiento.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

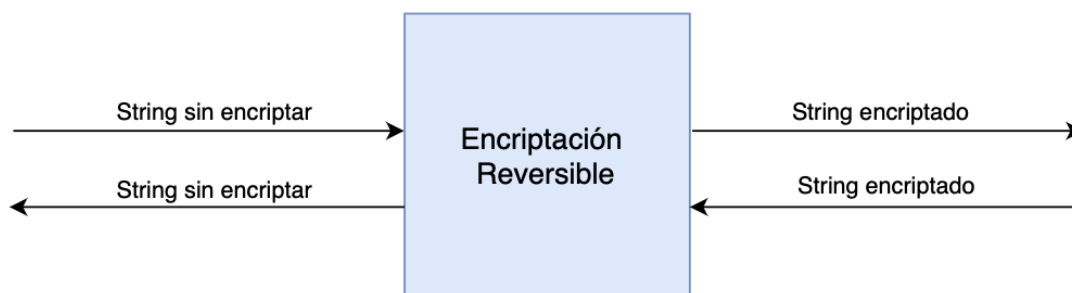
T03.2- Reversible (Explicación Campo Sensible BD - Caja Negra)

Se utilizará el método de encriptación reversible para ocultar los datos sensibles de la base de datos. Se llevará a cabo utilizando el método de encriptación y desencriptación AES Advanced Encryption Standard.

Este método AES permite la encriptación y desencriptación de datos utilizando una clave secreta compartida. Esto convierte la descripción de un formato encriptado ilegible para aquellos que no tengan la clave, para proteger la confidencialidad de la base de datos.

El proceso de desencriptación se basa en utilizar la clave secreta que se utilizó durante la encriptación, permitiendo recuperar la información y mostrarla en un formato legible para los usuarios autorizados.

La seguridad de esta encriptación depende de la seguridad de la clave utilizada para desencriptar.



Campo de la BD donde se va a aplicar:

Usuario	
PK	<u>IdUsuario</u>
	- Nombre
	- Apellido
	- DNI
	- Direccion
	- Email
	- Rol
	- UserName
	- Password
	- Bloqueado
	- Rol
	- Idioma



Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
<Nombre de Sección / Etapa>	1			

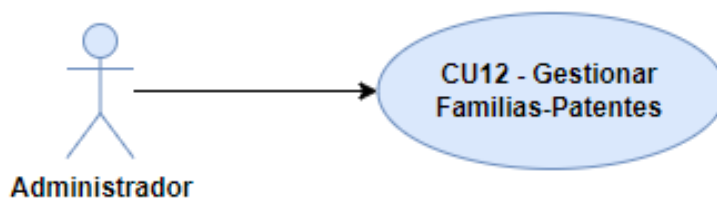
T04. Gestión de Perfiles

Crear Perfil

Descripción Funcional:

1. El usuario con perfil de Administrador ingresa a la pestaña Administración del menú e ingresa a Gestión de Perfiles.
2. Dentro de la pantalla gestión de perfiles, encontrará la opción gestión de Familias y Patentes, que lo llevará a la pantalla de Gestión de Familias y Patentes.
3. En esta pantalla verá un comboBox Familias con las Familias de permisos y un listado de patentes que podrá agregar o quitar a una familia seleccionada. Debajo del listado de familias tendrá la posibilidad de escribir un nombre nuevo y darlo de alta mediante el botón Generar Familia.
4. Una vez generada la nueva Familia, podrá visualizarla dentro del comboBox Familias, para asignarle patentes a esta nueva familia deberá seleccionar la familia recién creada, seleccionar la patente que desee de la lista de patentes y agregarla a la familia mediante el botón agregar.

Diagrama de Casos de Uso:



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

Especificación de Casos de Uso

ID y Nombre: CU12 – Gestionar Familias-Patentes
DESCRIPCIÓN: Se agrega una familia y se le asignan patentes
ACTOR PRINCIPAL: Administrador
PRECONDICIONES: Se debe tener permiso de administrador y la familia no debe existir
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a “Gestión de Familias y Patentes”. 2. Completa el TextBox nombre con el nombre que desea asignarle a la nueva familia y selecciona crear Familia. 3. El sistema verifica que el nombre esté disponible y si lo está lo persiste en la base de datos y actualiza el comboBox con todas las familias incluyendo la nueva familia recién creada. 4. Cuando se cargan las familias, se genera un listado de objetos composite, de los que heredan las familias y se le agregan como composite hijo las patentes relacionadas. 5. El usuario selecciona la nueva Familia, que no tendrá ninguna patente asignada, y en el listado de Patentes podrá ir seleccionando una a una la que desee y asignarla a la familia mediante el botón Agregar. 6. Cuando una Patente es agregada, el sistema persiste en una tabla en la base de datos el id de familia y el id de patente, y actualiza ambas listas. En la lista correspondiente a la familia visualizará las Patentes Asignadas, esa lista se comparará con la lista de todas las patentes, y las ya asignadas se dejarán de visualizar. 7. Una vez finalizada la gestión el usuario deberá cerrar la pantalla
FLUJOS ALTERNATIVOS: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 - Mensaje de alerta Nombre no disponible. 3.2 - Mensaje no se pudo agregar Familia por error de persistencia
Postcondiciones: Se generó una nueva familia de permisos



Materia: Ingeniería en Software

Docente: Gamboa

Fecha:

Alumno: Lourdes Iglesias

Legajo:

Localización: Lomas de Zamora

Comisión: A

Turno: M

Año: 3

<Nombre del Sistema>

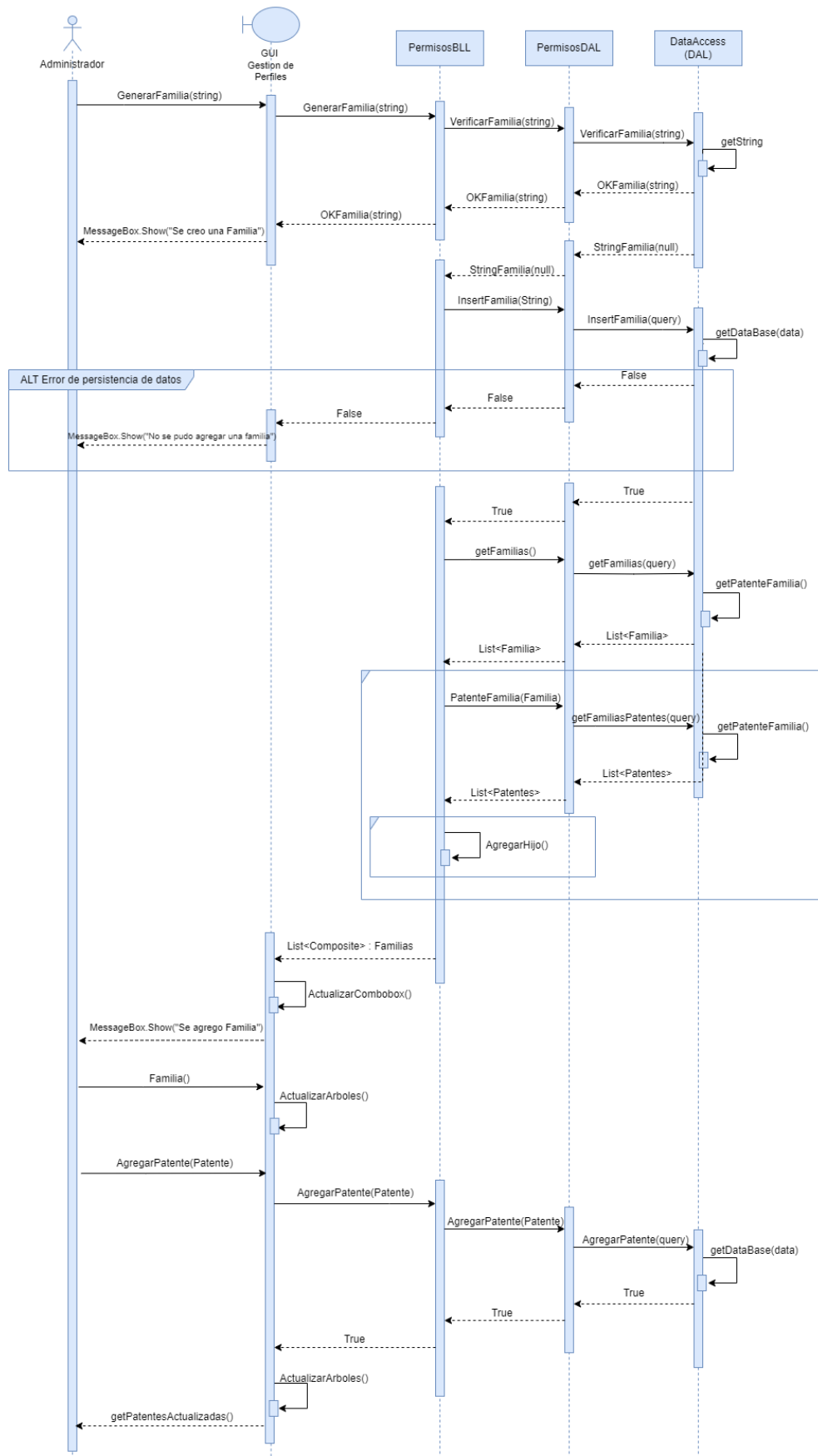
gestión de ventas de electrodomésticos

Versión:

<Nombre de Sección / Etapa>

1

Diagrama de Secuencia:





Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:		
Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3		
<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos				Versión:
<Nombre de Sección / Etapa>	1				

Diagrama de Clases:

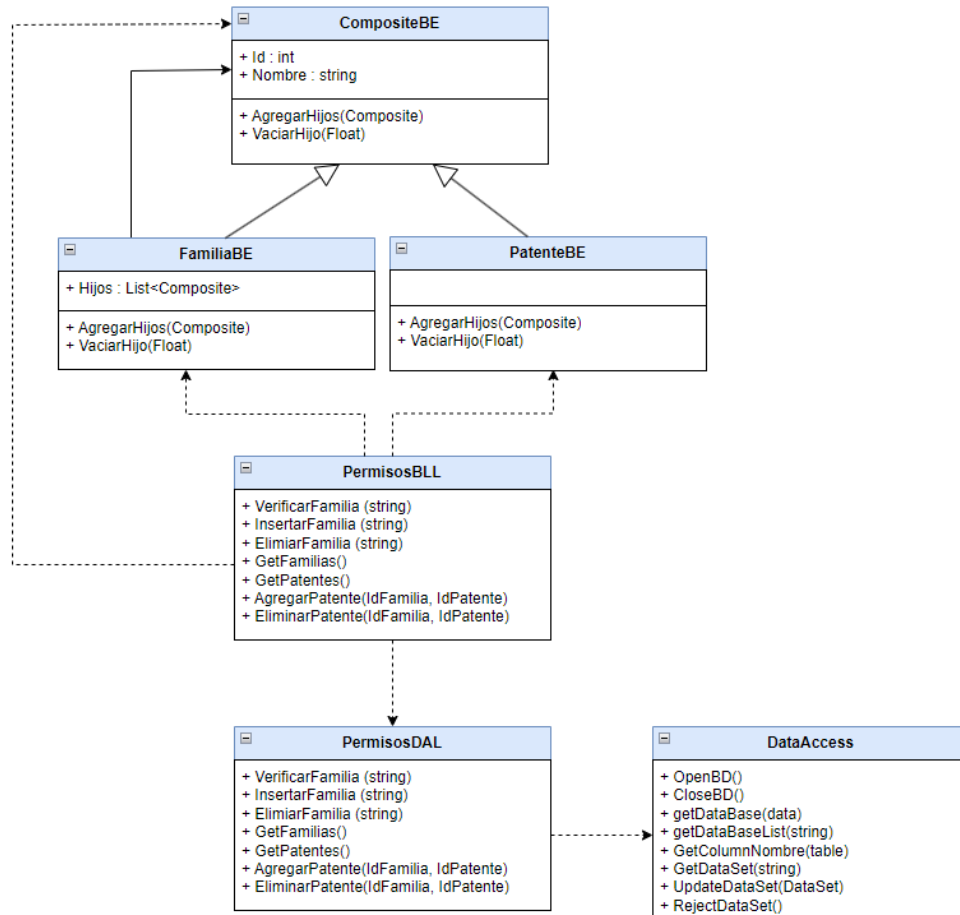
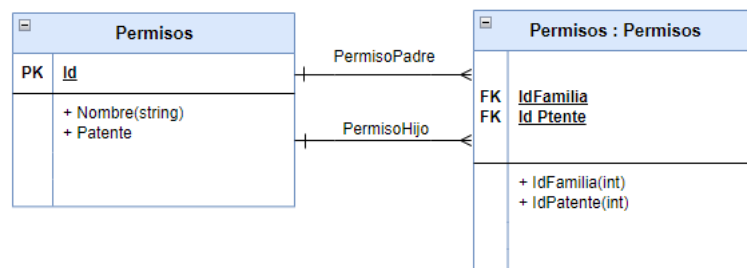


Diagrama Entidad Relación:





Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
<Nombre de Sección / Etapa>	1			

GUI:

Gestionar Perfiles

listBoxPermisos

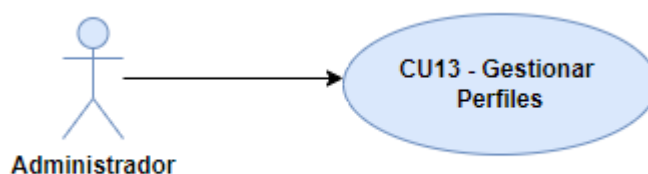
	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:		
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3		
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

Asignar Perfil al Usuario:

Descripción Funcional:

1. El usuario con perfil de Administrador ingresa a la pestaña Administración del menú superior y dentro de la lista desplegable ingresa a Gestión de Perfiles.
2. Dentro de la pantalla gestión de perfiles verá un listado de familias y patentes y un ComboBox Usuarios, con los usuarios del sistema, deberá seleccionar el deseado.
3. Al seleccionar un Usuario el sistema cargara en pantalla las familias y patentes del usuario seleccionado, que dejaran de mostrarse en el listado de Familias y Patentes disponibles.
4. El Administrador deberá seleccionar la familia o patente deseada y seleccionar el botón agregar.
5. La patente o familia se visualizará como parte de los permisos del usuario y dejará de figurar en la lista de patentes y familias disponibles.

Diagrama de Casos de Uso



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

Especificación de Casos de Uso

ID y Nombre: CU13 – Gestionar Perfiles
DESCRIPCIÓN: Se agrega una familia o patente a un Usuario
ACTOR PRINCIPAL: Administrador
PRECONDICIONES: Se debe tener permiso de administrador
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a “Gestión de Perfiles”. 2. El ComboBox Usuarios se llena con los usuarios activos, se genera una lista Composite con todas las familias con sus patentes correspondientes como hijo y se llena la lista de familias y patentes con esa lista composite, más todas las patentes. 3. El administrador selecciona el usuario al que le desea otorgar permisos. 4. El sistema genera una lista composite con las familias y patentes de ese usuario, las muestra en otra lista que compara con la otra lista de todas las familias y patentes, y saca de esta segunda lista las patentes que se encuentren asignadas al usuario. 5. El administrador selecciona una patente o familia y la asigna al usuario mediante el botón agregar. 6. El sistema persistirá en la BD en una tabla con el id Usuario y el id Permiso, luego actualizará las tablas de Familias y Patentes. 7. El administrador visualizará el cambio en los listados de patentes y podrá seguir agregando o cerrar la pantalla.
FLUJOS ALTERNATIVOS: -
Postcondiciones: Se otorgaron permisos al Usuario



Materia: Ingeniería en Software

Docente: Gamboa

Fecha:

Alumno: Lourdes Iglesias

Legajo:

Localización: Lomas de Zamora

Comisión: A

Turno: M

Año: 3

<Nombre del Sistema>

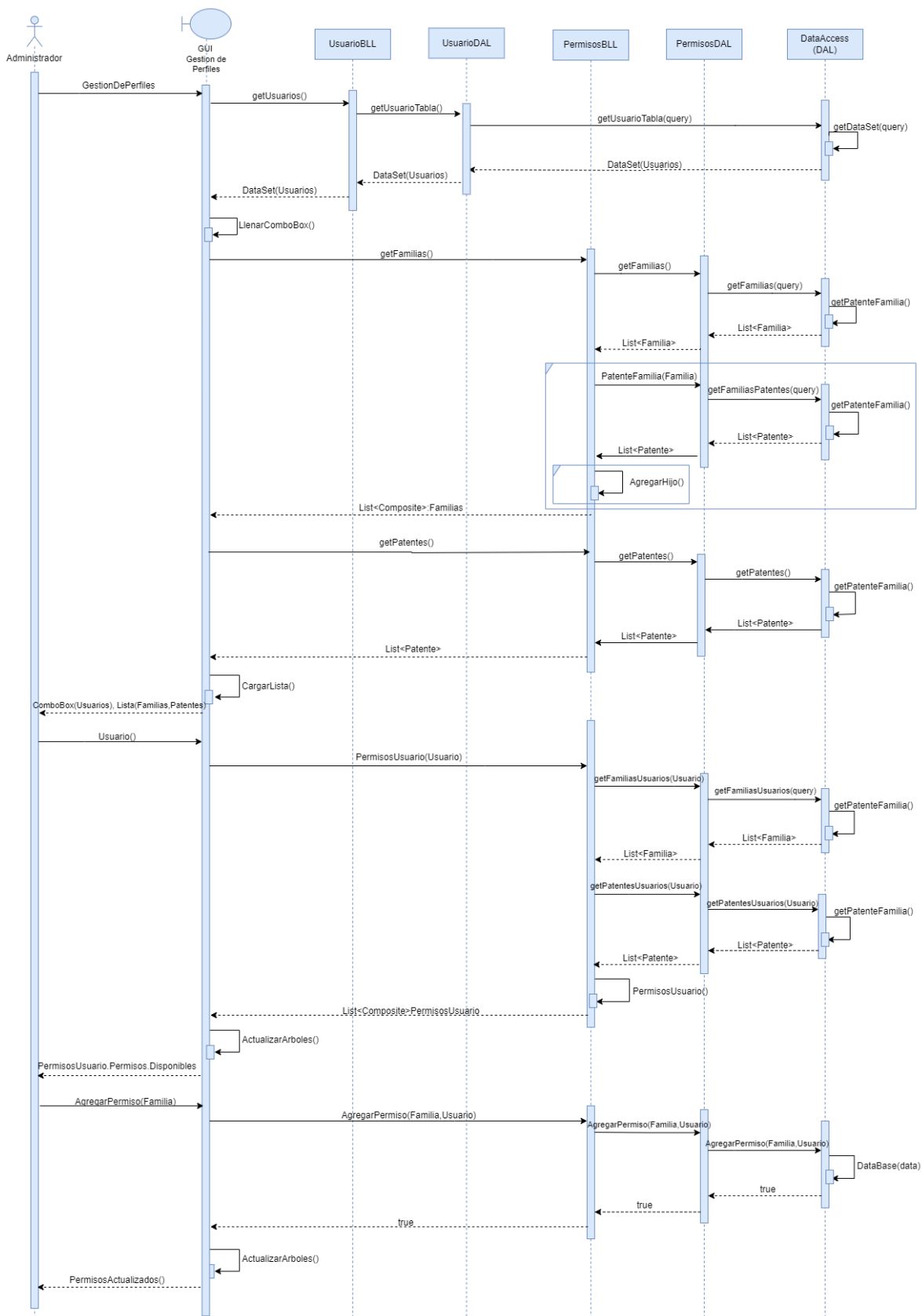
gestión de ventas de electrodomésticos

Versión:

<Nombre de Sección / Etapa>

1

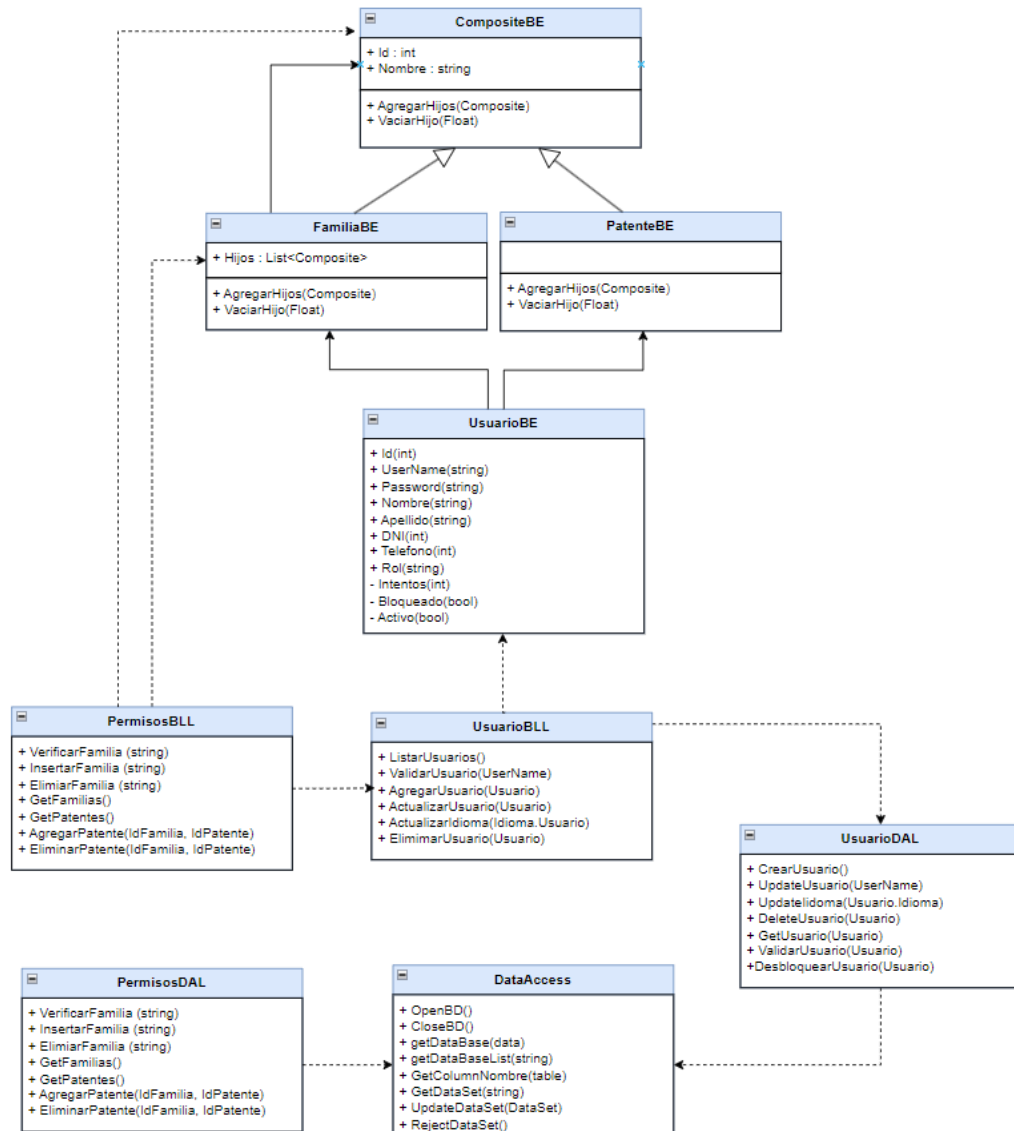
Diagrama de Secuencia





Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:		
Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3		
<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos				Versión:
<Nombre de Sección / Etapa>	1				

Diagrama de Clases





Materia: Ingeniería en Software

Docente: Gamboa

Fecha:

Alumno: Lourdes Iglesias

Legajo:

Localización: Lomas de Zamora

Comisión: A

Turno: M

Año: 3

<Nombre del Sistema>

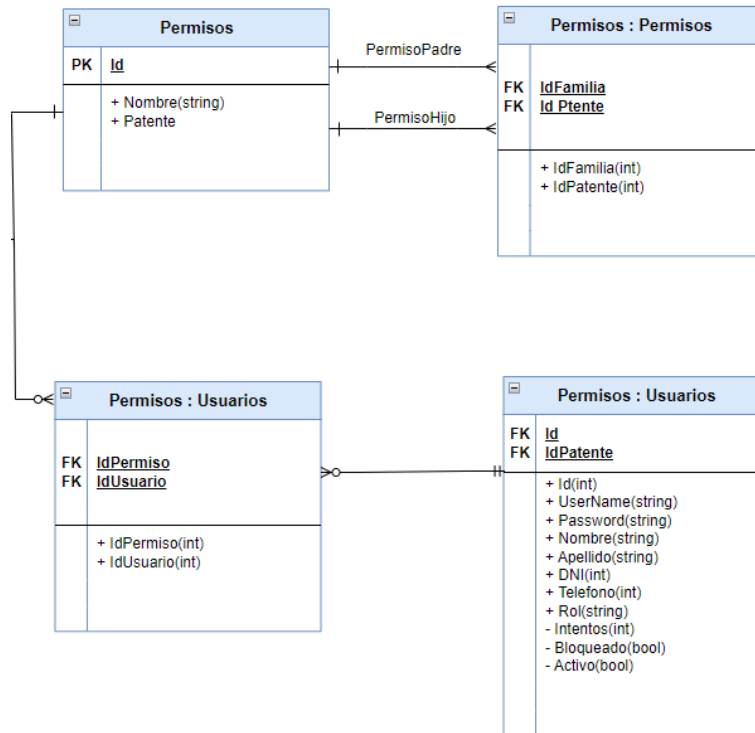
gestión de ventas de electrodomésticos

Versión:

<Nombre de Sección / Etapa>

1

Diagrama Entidad Relación



GUI:

Gestionar Perfiles

listBoxPermisos

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias				Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora		Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

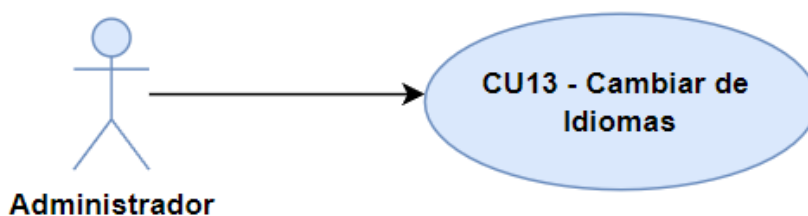
T05. Gestión de Idiomas

Cambiar Idioma

Descripción Funcional:

1. El usuario ingresa a la pestaña de usuario en el menú superior, y selecciona la opción Cambiar Idioma de la pestaña ayuda.
2. Dentro de la pantalla de cambio de idioma, tendrá las opciones de idiomas en diferentes botones, seleccionará el que desea y automáticamente se cambiará el idioma.
3. Si está conforme con el Idioma selecciona el botón cambiar, se registrará la preferencia del usuario y se le mostrará un cartel de cambio de idioma exitoso.

Diagrama de Casos de Uso:



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos		Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1		

Especificación de Casos de Uso:

ID y Nombre: CU13 – Cambiar de Idiomas
DESCRIPCIÓN: Se cambia el idioma del sistema
ACTOR PRINCIPAL: Administrador
PRECONDICIONES: Debe estar Logueado
PUNTOS DE EXTENSIÓN: -
ESCENARIO PRINCIPAL: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando el sistema carga un formulario le asigna a cada componente un observador mediante el patrón observer para suscribirlo al cambio de idioma 2. El Usuario ingresa dentro de Usuarios en la pestaña superior a la opción cambiar Idioma. 3. Cuando el Usuario selecciona un idioma, se cambia el idioma en el LenguajeManager. al cambiar el idioma del languageManager el observador actúa actualizando cada texto al que se asignó recuperando mediante un keyString el texto del idioma seleccionado. 4. El usuario selecciona el botón Cambiar. 5. El sistema persiste las preferencias de usuario y envía un mensaje de cambio exitoso.
FLUJOS ALTERNATIVOS: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 - El usuario cierra sin cambiar y no se persisten los cambios 4.1 - Mensaje de error por falla de persistencia
Postcondiciones: Se cambio el idioma.



Materia: Ingeniería en Software

Docente: Gamboa

Fecha:

Alumno: Lourdes Iglesias

Legajo:

Localización: Lomas de Zamora

Comisión: A

Turno: M

Año: 3

<Nombre del Sistema>

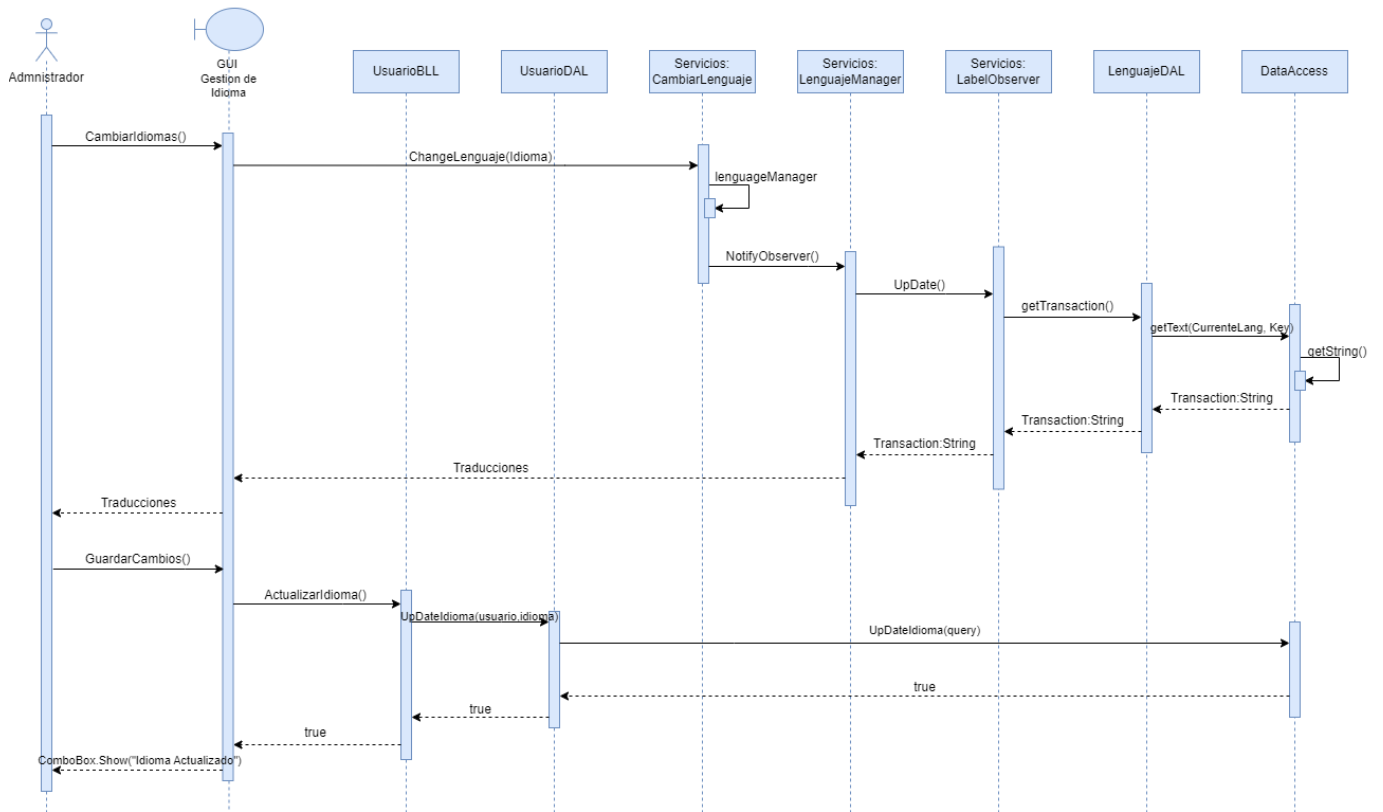
gestión de ventas de electrodomésticos

Versión:

<Nombre de Sección / Etapa>

1

Diagrama de Secuencia:



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Ingeniería en Software		Docente: Gamboa	
	Alumno: Lourdes Iglesias			Legajo:
	Localización: Lomas de Zamora	Comisión: A	Turno: M	Año: 3
	<Nombre del Sistema>	gestión de ventas de electrodomésticos		
	<Nombre de Sección / Etapa>	1		
				Versión:

Diagrama de Clases:

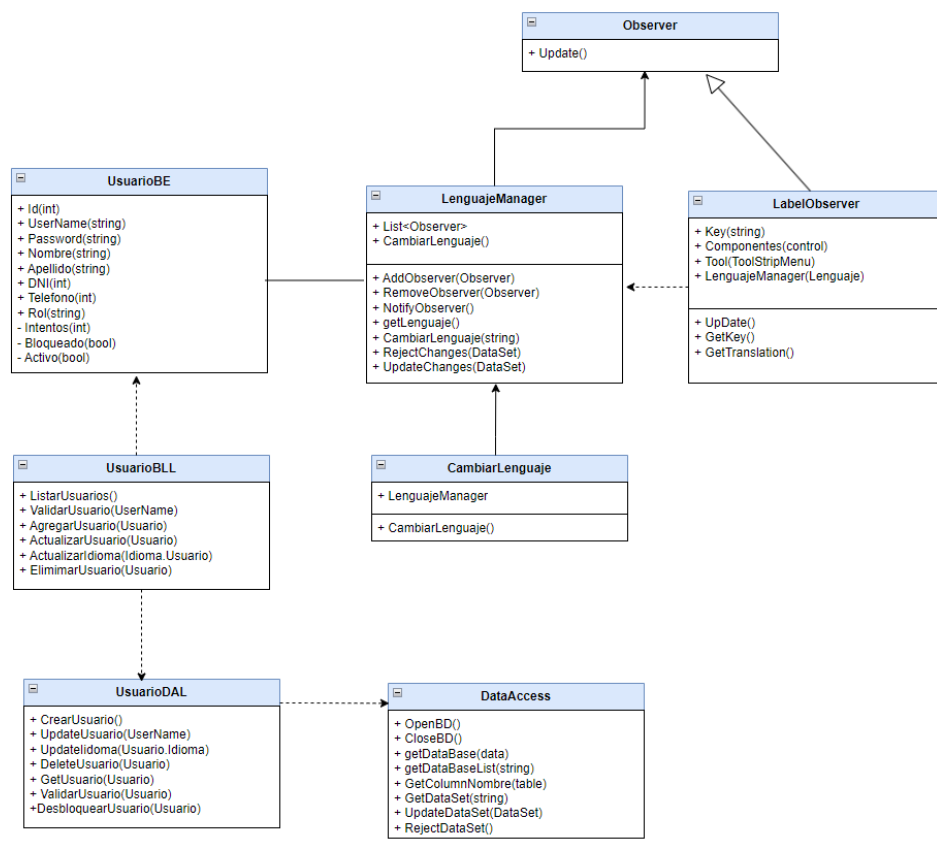
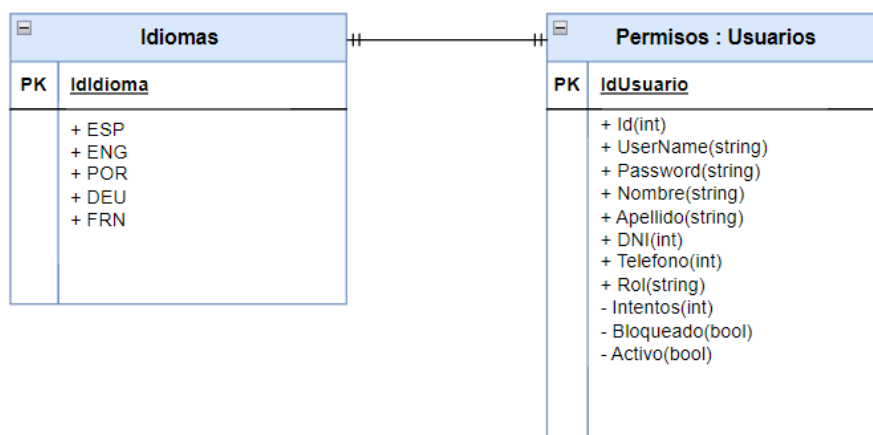


Diagrama Entidad Relación:



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA Facultad de Tecnología Informática						
	Materia: Ingeniería en Software			Docente: Gamboa		Fecha:
	Alumno: Lourdes Iglesias				Legajo:	
	Localización: Lomas de Zamora		Comisión: A	Turno: M	Año: 3	
	<Nombre del Sistema>		gestión de ventas de electrodomésticos			Versión:
	<Nombre de Sección / Etapa>		1			

GUI:

