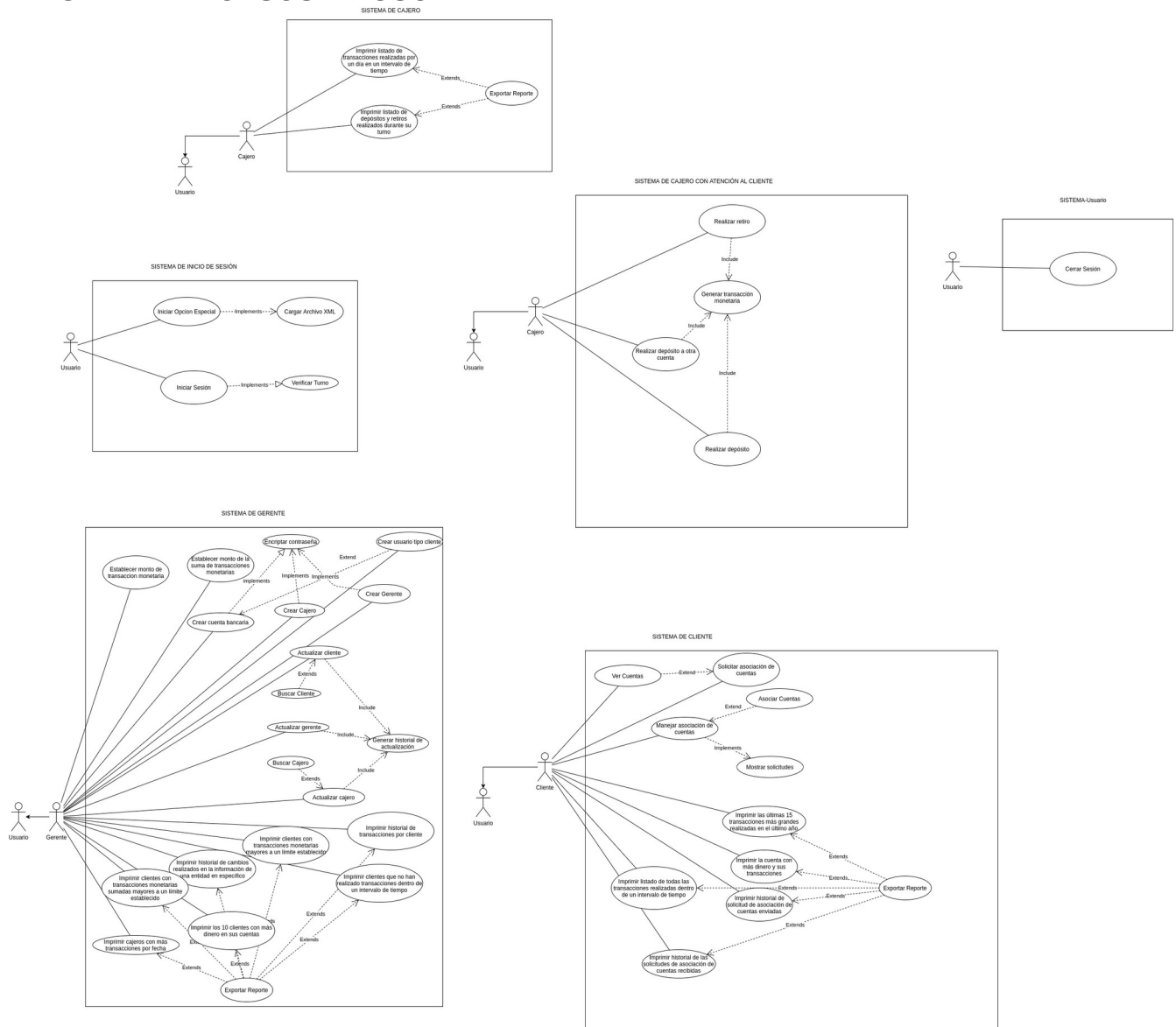


ARTEFACTOS DE ANÁLISIS

DIAGRAMA DE CASOS DE USO



CASOS DE USO DE ALTO NIVEL

Numero:	A1
Casos de Uso:	Encriptar Contraseña
Actores:	Usuario
Descripción:	El sistema encripta una contraseña de un usuario
Tipo:	Secundario

Numero:	A2
Casos de Uso:	Verificar Turno

Actores:	Usuario
Descripción:	Se comprueba el acceso de las acciones de los empleados según su turno,
Tipo:	Secundario

Numero:	CU001
Casos de Uso:	Cargar archivo XML
Actores:	Usuario
Descripción:	El usuario carga un archivo XML que contenga datos etiquetados. El sistema verifica las etiquetas XML y sube los datos. Al final se le envía al gerente una lista de los datos cargados, de lo contrario dará una explicación del posible error.
Tipo:	Secundario

Numero:	SP01
Casos de Uso:	Iniciar opción especial
Actores:	Usuario
Descripción:	El usuario ingresa el código especial para obtener las opciones especiales del sistema.
Tipo:	Secundario

Numero:	CU002
Casos de Uso:	Iniciar sesión
Actores:	Usuario
Descripción:	El usuario al ingresar al portal de la página web, ingresa sesión por medio de su nombre de usuario y su contraseña. El sistema verifica los datos con la base de datos y redirige al usuario al menú según el tipo de usuario que sea (Gerente, Cliente)
Tipo:	Primario

Numero:	CU003
Casos de Uso:	Crear cuenta bancaria
Actores:	Gerente
Descripción:	Un cliente desea crear una cuenta, por lo que se acerca al gerente junto con sus documentos de identificación, el gerente verifica de primero si el cliente está registrado en el sistema, si no está registrado se indica que no se puede continuar la operación. Si está registrado entonces el cliente le proporciona al gerente los datos para registrar una nueva cuenta, dichos datos son: el código de usuario del cliente, el código nuevo para la cuenta, el nombre del cliente, y el dpi del cliente, por lo que el gerente ingresa los datos al sistema y el sistema verificara si los datos son aceptables, si son aceptables entonces notificará que la cuenta ha sido agregada al usuario.
Tipo:	Primario

Numero:	CU004
Casos de Uso:	Crear usuario tipo cliente
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente agrega un nuevo cliente al sistema, solicitado por este, donde guarda los registros de: código de usuario, nombre del cliente, dpi, fecha de nacimiento sexo del cliente (masculino o femenino), un pdf que contenga una copia de su dpi y la contraseña para su código de usuario
Tipo:	Primario

Numero:	SP002
Casos de Uso:	Crear Cajero
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente agrega un nuevo cajero guardando los registros de: Código de Usuario, el nombre del cajero, el turno en el que se le asigna el trabajo (matutino o vespertino), su dpi, dirección donde vive, sexo al que pertenece (masculino o

	femenino), y la contraseña para su código de usuario.
Tipo:	Primario

Numero:	SP003
Casos de Uso:	Crear Gerente
Actores:	Gerente
Descripción:	Uno de los gerentes actuales, agrega una nueva entidad de tipo gerente, donde le solicita al nuevo candidato su dpi, nombre, turno, dirección, sexo, Código de usuario y una contraseña
Tipo:	Secundario

Numero:	CU005
Casos de Uso:	Actualizar Cliente
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente actualiza un cliente ya registrado, selecciona al cliente que desea modificar, y el gerente puede cambiar datos del cliente. Al terminar de cambiar los datos, el sistema guardará los nuevos datos actualizados y generará un historial de actualización.
Tipo:	Primario

Numero:	CU006
Casos de Uso:	Actualizar Cajero
Actores:	Gerente, Cajero
Descripción:	El gerente se dirige hacia la opción actualizar un cajero, luego selecciona al cajero que quiere modificar, y el gerente puede cambiar los datos del cajero. Al terminar de cambiar los datos, el sistema guardará los nuevos datos actualizados y generará un historial de actualización
Tipo:	Secundario

Numero:	CU007
Casos de Uso:	Actualizar Gerente
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente se dirige hacia la opción actualizar información personal, luego el gerente puede cambiar todos los datos de su usuario, al terminar el sistema guardará los cambios y se generará un

	historial de actualización
Tipo:	Secundario

Numero:	SP007
Casos de Uso:	Buscar Cliente
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene una lista de todos los clientes registrados en el sistema, con la capacidad de filtrarlos por nombre, cada cliente incluye un nombre, dpi y código de usuario
Tipo:	Secundario

Numero:	SP004
Casos de Uso:	Buscar Cajero
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene una lista de todos los cajeros registrados en el sistema, con la capacidad de filtrarlos por nombre
Tipo:	Secundario

Numero:	CU008
Casos de Uso:	Generar Historial de Actualización
Actores:	Sistema, Gerente
Descripción:	Tras haber actualizado los datos un cliente, cajero o un gerente por parte de un gerente, el sistema genera un reporte de los cambios realizados al usuario y quién lo hizo, este reporte será agregado al historial de cambios.
Tipo:	Primario

Numero:	CU031
Casos de Uso:	Exportar Reporte
Actores:	Usuario
Descripción:	El usuario pide generar un PDF con los datos del reporte solicitado en el lugar de su pc donde quiere guardar el PDF
Tipo:	Primario

Numero:	CU009
---------	-------

Casos de Uso:	Imprimir historial de cambios realizados en la información de una entidad en específico
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene un reporte del historial de los cambios realizados de una entidad en específico (es decir de clientes, cajeros o gerentes, incluida con filtros)
Tipo:	Primario

Numero:	CU010
Casos de Uso:	Imprimir clientes con transacciones monetarias mayores a un límite establecido
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene un reporte de los clientes que han realizado una transacción monetaria de monto mayor de la establecida en el sistema.
Tipo:	Primario

Numero:	CU011
Casos de Uso:	Imprimir clientes con transacciones monetarias sumadas mayores a un límite establecido
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene un reporte de los clientes que han realizado transacciones monetarias que superan el límite de monto sumado establecido.
Tipo:	Primario

Numero:	CU012
Casos de Uso:	Imprimir los 10 clientes con más dinero en sus cuentas
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene un reporte de los 10 clientes que tienen mayor cantidad de dinero en sus cuentas (suma del dinero de todas sus cuentas) a comparación de otros clientes
Tipo:	Primario

Numero:	CU013
Casos de Uso:	Imprimir clientes que no han realizado transacciones dentro de un intervalo de tiempo

Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene un reporte de los clientes que no han realizado transacciones dentro de un intervalo de tiempo establecido por el gerente para la generación de este reporte.
Tipo:	Primario

Numero:	CU014
Casos de Uso:	Imprimir historial de Transacciones por Cliente
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene un reporte que contiene el historial de transacciones realizadas por un cliente, se busca en base al nombre con límites de dinero en la cuenta.
Tipo:	Primario

Numero:	CU015
Casos de Uso:	Imprimir cajero con mayor cantidad de transacciones
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene un reporte que contiene la informacion del cajero que ha realizado mayor cantidad de transacciones en un intervalo de tiempo
Tipo:	Primario

Numero:	SP006
Casos de Uso:	Imprimir cajeros con más transacciones por fecha
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente obtiene un reporte de los cajeros con más transacciones realizadas en un periodo de tiempo establecido por el gerente
Tipo:	Primario

Numero:	CU015
Casos de Uso:	Establecer Monto de Transacción Monetaria
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente establece el límite del monto que pueden tener las transacciones monetarias.
Tipo:	Secundario

Numero:	CU016
Casos de Uso:	Establecer Monto de la suma de las Transacciones Monetarias
Actores:	Gerente
Descripción:	El gerente establece el límite del monto que pueden tener la suma de las transacciones monetarias realizadas por el cliente.
Tipo:	Secundario

Numero:	CU017
Casos de Uso:	Realizar Depósito a otra Cuenta
Actores:	Cajero, Cliente
Descripción:	Un cliente se acerca a un cajero e ingresa los datos de la cuenta a la que quiere depositar una cantidad de dinero, el sistema verifica si la cuenta a la quien quiere depositar el cliente están asociadas, si están asociadas realiza el depósito y el cajero genera una transacción monetaria, de lo contrario el cajero notificará que no se pudo realizar la transacción.
Tipo:	Primario

Numero:	CU018
Casos de Uso:	Realizar Retiro
Actores:	Cajero, Cliente
Descripción:	Un cliente se acerca a un cajero y se identifica con su número de DPI (manera visual) y su código de usuario y contraseña, luego selecciona la cuenta a la que quiere retirar dinero, el cajero verifica si la cuenta tiene la cantidad suficiente para realizar el retiro, si la tiene el cajero realiza el retiro y genera una transacción monetaria. (El cajero está conectado con el internet y es supervisado por un gerente)
Tipo:	Primario

Numero:	CU030
Casos de Uso:	Generar transacción monetaria
Actores:	Cajero
Descripción:	El cajero genera una transacción monetaria ya sea de crédito o débito, tras

	el cliente haber realizado alguna operación bancaria.
Tipo:	Primario

Numero:	CU019
Casos de Uso:	Realizar Depósito
Actores:	Cajero, Cliente
Descripción:	Un cliente se acerca a un cajero y se identifica con su número de DPI (manera visual) y su código de usuario junto con su contraseña, luego selecciona la cuenta propietaria a la que quiere depositarle dinero y el monto que quiere ingresar, el cajero verifica los datos e ingresa el dinero a la cuenta indicada. (El cajero está conectado con el internet y es supervisado por un gerente)
Tipo:	Primario

Numero:	CU020
Casos de Uso:	Imprimir listado de depósitos y retiros realizados durante su turno
Actores:	Cajero
Descripción:	El cajero obtiene un reporte ordenado mostrando los depósitos y retiros realizados durante el turno del día, además mostrando la cantidad de dinero total dentro del cajero.
Tipo:	Primario

Numero:	CU021
Casos de Uso:	Imprimir listado de las transacciones realizadas por día en un intervalo de tiempo
Actores:	Cajero
Descripción:	El cajero obtiene un reporte de las transacciones realizadas por un intervalo de fecha específico, junto con un filtro de intervalo de tiempo, mostrando un balance final.
Tipo:	Primario

Numero:	CU022
Casos de Uso:	Solicitar asociación de cuentas

Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente solicita a otro cliente vincular cuentas, indicando el número de cuenta, nombre y DPI, el sistema verifica si los datos de la cuenta son correctos, y envía una solicitud de asociación hacia el otro cliente.
Tipo:	Primario

Numero:	CU023
Casos de Uso:	Manejar asociación de cuentas
Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente tras haber recibido una solicitud de asociación de cuenta, obtiene una asociación de cuentas, o rechaza la solicitud de asociación de cuentas.
Tipo:	Primario

Numero:	A3
Casos de Uso:	Mostrar solicitudes
Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente obtiene una lista de todos los usuarios que le enviaron una solicitud de asociación de cuentas, mostrando su nombre, dpi, el número de cuenta que quieren asociar, y el número de cuenta con el que quieren asociar
Tipo:	Primario

Numero:	SP005
Casos de Uso:	Ver Cuentas
Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente obtiene un listado de todas las cuentas que están bajo su posesión, indicando el código de la cuenta y el dinero que tienen en esta
Tipo:	Primario

Numero:	CU024
Casos de Uso:	Asociar Cuentas
Actores:	Cliente, Sistema
Descripción:	El sistema asocia las cuentas e ingresa la asociación en el sistema
Tipo:	Primario

Numero:	CU025
---------	-------

Casos de Uso:	Imprimir las últimas 15 transacciones más grandes realizadas en el último año
Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente obtiene un reporte de las 15 últimas transacciones monetarias más grandes que ha realizado en el último año, indicando la cuenta que quiere saber este resultado.
Tipo:	Primario

Numero:	CU026
Casos de Uso:	Imprimir listado de todas las transacciones realizadas dentro de un intervalo de tiempo
Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente obtiene un reporte de las transacciones monetarias que ha realizado en un intervalo de tiempo establecido, indicando la cuenta de dónde realizo la transacción, y mostrando el cambio de dinero de la cuenta por cada transacción
Tipo:	Primario

Numero:	CU027
Casos de Uso:	Imprimir la cuenta con más dinero y sus transacciones
Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente obtiene un reporte de su cuenta que tiene mayor cantidad de dinero registrado, y las transacciones realizadas, el cliente ingresa un intervalo de tiempo para conocer las transacciones hasta la actualidad
Tipo:	Primario

Numero:	CU028
Casos de Uso:	Imprimir historial de las solicitudes de asociación de cuentas recibidas
Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente obtiene un reporte de las solicitudes de asociación de cuentas que ha recibido, indicando si las ha aceptado o no.
Tipo:	Primario

Numero:	CU029
Casos de Uso:	Imprimir historial de solicitud de asociación de cuentas enviadas
Actores:	Cliente
Descripción:	El cliente obtiene un reporte de las solicitudes de asociación de cuentas que ha enviado, indicando si ya fue aceptada o está pendiente.
Tipo:	Primario

CASOS DE USO EXPANDIDOS

Número:	A1
Caso de uso:	Encriptar Contraseña
Actores:	
Propósito:	Encriptar la contraseña usando algoritmo Blowfish
Resumen:	El sistema encripta una contraseña de un usuario
Tipo:	Primario, Real
Referencias:	CU003, CU004, SP002, SP003, CU002
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuando el gerente genera un nuevo usuario	El sistema obtiene la contraseña del nuevo usuario, y la encripta usando el algoritmo blowfish
	El sistema devuelve una contraseña encriptada

Número:	A2
Caso de uso:	Verifica turno
Actores:	
Propósito:	Permite o no permite obtener acceso a las acciones a los empleados, dependiendo su tiempo de trabajo
Resumen:	Se comprueba el acceso de las acciones de los empleados según su turno y la hora local de la máquina, justamente despues que el empleado halla iniciado sesión
Tipo:	Primario, Escencial
Referencias:	CU002
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuando un empleado accede a una opción del sistema	El sistema obtiene el codigo de usuario del empleado
	El sistema verifica si el empleado está en el rango de trabajo solicitado, devolviendo acceso a las opciones o no

Número:	CU001
Caso de uso:	Cargar Archivo XML
Actores:	Usuario (Iniciador)
Propósito:	Subir los datos al sistema de un archivo XML
Resumen:	El usuario carga un archivo XML que

	contenga datos etiquetados. El sistema verifica las etiquetas XML y sube los datos. Al final se le envía al gerente una lista de los datos cargados, de lo contrario dará una explicación del posible error.
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	SP01
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario entra a las opciones especiales	
El usuario selecciona y carga el archivo XML que quiere subir a la página	El sistema obtiene un archivo xml, donde obtienen y admiten datos al sistema y las sube a la base de datos del sistema.
	Devuelve una lista con mensajes de que etiquetas se cargaron satisfactoriamente y cuales no
El usuario obtiene una lista de todos los archivos cargados con los detalles	

Número:	SP01
Caso de uso:	Iniciar opción especial
Actores:	Usuario (Iniciador)
Propósito:	Acceder a las opciones especiales del sistema
Resumen:	El usuario ingresa el código especial para obtener las opciones especiales del sistema.
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario ingresa al portal web de la aplicación	
El usuario ingresa el código y contraseña de las opciones especiales	El sistema verifica el código y contraseña ingresados
El usuario obtiene las opciones especiales de carga de archivo	

Número:	CU002
Caso de uso:	Iniciar sesión
Actores:	Usuario (Iniciador)
Propósito:	Acceder al portal del usuario correspondiente al iniciar sesión
Resumen:	El usuario al ingresar al portal de la página web, ingresa sesión por medio de su nombre de usuario y su contraseña. El

	sistema verifica los datos con la base de datos y redirige al usuario al menú según el tipo de usuario que sea (Gerente, Cliente)
Tipo:	Primario, Real
Referencias:	
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario ingresa a la página web.	
El usuario ingresa el código de usuario y la contraseña del usuario.	El sistema identifica el código de usuario y la contraseña. Y regresa un mensaje acerca si se consiguió iniciar sesión.
El usuario es redirigido a una nueva página con los controladores según el tipo de usuario que sea.	

Número:	CU003
Caso de uso:	Crear cuenta bancaria
Actores:	Gerente, Cliente (Iniciador)
Propósito:	Genera una cuenta bancaria
Resumen:	Un cliente desea crear una cuenta, por lo que se acerca al gerente junto con sus documentos de identificación, el gerente verifica de primero si el cliente está registrado en el sistema, si no está registrado se solicita crear un usuario. Si está registrado entonces el cliente le proporciona al gerente los datos para su nueva cuenta, por lo que el gerente ingresa los datos al sistema y el sistema verificara si los datos son aceptables, si son aceptables entonces notificará que la cuenta ha sido agregada al usuario.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El cliente presenta sus datos personales de identificación.	
El gerente identifica si el cliente tiene un usuario dentro del sistema. Si no tiene envía los datos del cliente y genera un usuario tipo cliente	
El gerente registra los datos del cliente.	El sistema agrega una nueva cuenta monetaria al cliente a la base de datos y devuelve un mensaje si se logró la operación.
El cliente obtiene su nueva cuenta.	

Número:	CU004
Caso de uso:	Crear usuario tipo cliente
Actores:	Gerente, Cliente (Iniciador)
Propósito:	Crea un usuario nuevo en el sistema de tipo cliente
Resumen:	El gerente agrega un nuevo cliente al sistema, solicitado por este, donde guarda los registros de: código de usuario, nombre del cliente, dpi, fecha de nacimiento sexo del cliente (masculino o femenino), un pdf que contenga una copia de su dpi y la contraseña para su código de usuario
Tipo:	Primario, Real
Referencias:	CU002, CU003, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuando un cliente intento crear una cuenta bancaria, y el gerente no encontró ningún usuario a su nombre e identificación.	
El gerente envía los documentos personales del cliente que solicito crear la cuenta bancaria junto con un documento PDF que contenga su DPI	El sistema recibe los datos; genera y guarda un nuevo usuario dentro del sistema. Retorna un mensaje con los datos del nuevo usuario.
El gerente proporciona los datos del nuevo usuario	

Número:	SP002
Caso de uso:	Crear Cajero
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Crea una nueva entidad de tipo cajero y la registra en el sistema
Resumen:	El gerente agrega un nuevo cajero guardando los registros de: Código de Usuario, el nombre del cajero, el turno en el que se le asigna el trabajo (matutino o vespertino), su dpi, dirección donde vive, sexo al que pertenece (masculino o femenino), y la contraseña para su código de usuario.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuando se contrata a un nuevo cajero	
El gerente obtiene los datos del cajero: código de usuario, nombre del cajero, turno de	El sistema verifica los formatos de los datos

trabajo, dpi, direccion, sexo y contraseña del usuario	
	El sistema agrega al nuevo cajero, extiende un mensaje de si se agrego el cajero o no

Número:	SP003
Caso de uso:	Crear Gerente
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Crear una nueva entidad de tipo gerente
Resumen:	Uno de los gerentes actuales, agrega una nueva entidad de tipo gerente, donde le solicita al nuevo candidato su dpi, nombre, turno, direccion, sexo, Codigo de usuario y una contraseña
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuando se contrata un nuevo gerente	
El gerente obtiene los datos del nuevo gerente, que son su dpi, nombre, turno, direccion, sexo, codigo de usuario y su contraseña	El sistema verifica los formatos de los datos
	El sistema agrega al nuevo cajero, extiende un mensaje de si se agrego el gerente o no

Número:	CU005
Caso de uso:	Actualizar Cliente
Actores:	Gerente, Cliente(Iniciador)
Propósito:	Actualiza los datos personales de algún cliente
Resumen:	El gerente se dirige hacia la opción actualizar un cliente ya registrado, selecciona al cliente que desea modificar, y el gerente puede cambiar datos del cliente. Al terminar de cambiar los datos, el sistema guardará los nuevos datos actualizados y generará un historial de actualización.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza con el cliente presentando una solicitud de actualización de datos	
El gerente se dirige de primero al usuario del cliente, y actualiza los nuevos datos del cliente	El sistema identifica los formatos de los nuevos datos ingresados, si son correctos actualiza los datos del cliente, y devuelve un mensaje del resultado de la

	operación.
	El sistema genera un historial de actualización.

Número:	CU006
Caso de uso:	Actualizar cajero
Actores:	Gerente, cajero(Iniciador)
Propósito:	Actualiza los datos de algún cajero
Resumen:	El gerente se dirige hacia la opción actualizar un cajero, luego selecciona al cajero que quiere modificar, y el gerente puede cambiar los datos del cajero. Al terminar de cambiar los datos, el sistema guardará los nuevos datos actualizados y generará un historial de actualización
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza con el cajero presentando una solicitud de actualización de datos	
El gerente se dirige de primero al usuario del cajero, y actualiza los nuevos datos del cajero	El sistema identifica los formatos de los nuevos datos ingresados, si son correctos actualiza los datos del cajero, y devuelve un mensaje del resultado de la operación.
	El sistema genera un historial de actualización.

Número:	CU007
Caso de uso:	Actualizar gerente
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	El gerente actualiza sus datos personales del sistema
Resumen:	El gerente se dirige hacia la opción actualizar información personal, luego el gerente puede cambiar todos los datos de su usuario, al terminar el sistema guardará los cambios y se generará un historial de actualización
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente ingresa los datos nuevos para actualizar	El sistema identifica los formatos de los nuevos datos ingresados, si son correctos actualiza los datos del gerente, y devuelve un mensaje del resultado de la operación
	El sistema genera un historial de

	actualización.
--	----------------

Número:	SP007
Caso de uso:	Buscar Cliente
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Generar una lista de todos los clientes en el sistema
Resumen:	El gerente obtiene una lista de todos los clientes registrados en el sistema, con la capacidad de filtrarlos por nombre, cada cliente incluye un nombre, dpi y código de usuario
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU005
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza con el caso de uso CU005	
El gerente obtiene una lista de todos los clientes que hay en el sistema	
El gerente coloca letras en el filtrador	El sistema devuelve una lista filtrada
El gerente obtiene una lista filtrada, con los datos de los clientes, indicando: el nombre, dpi y código de usuario	

Número:	SP004
Caso de uso:	Buscar Cajero
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Buscar a un cajero por su nombre, y poder seleccionarlo
Resumen:	El gerente obtiene una lista de todos los cajeros registrados en el sistema, con la capacidad de filtrarlos por nombre
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	CU002, CU006
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuando el actor selecciona la opción buscar cajero en el caso CU006	
	El sistema devuelve una lista de todos los cajeros existentes en el sistema, con la capacidad de seleccionar su información
El actor coloca palabras para filtrar la lista	El sistema devuelve una lista filtrada
El actor obtiene una lista filtrada, con las entidades que desea nada más	

Número:	CU008
Caso de uso:	Generar historial de actualización

Actores:	Sistema, Gerente(Iniciador)
Propósito:	Genera un historial de actualización de datos
Resumen:	Tras haber actualizado los datos un cliente, cajero o un gerente por parte de un gerente, el sistema genera un reporte de los cambios realizados al usuario y quién lo hizo, este reporte será agregado al historial de cambios.
Tipo:	Primario, Real
Referencias:	CU002, CU005, CU006, CU007
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuando el gerente genere una actualización	El sistema guarda los datos anteriores e indica por cuáles se sustituyeron, también los datos del gerente y la fecha y hora. Se ingresan los datos a la base de datos.

Número:	CU031
Caso de uso:	Exportar Reporte
Actores:	Usuario (Iniciador)
Propósito:	Genera un PDF con los datos del reporte solicitado
Resumen:	El usuario obtiene un PDF con los datos del reporte solicitado en el lugar de su pc donde quiere guardar el PDF
Tipo:	Primario, Real
Referencias:	CU002, CU001, CU008, CU009, CU010, CU011, CU012, CU013, CU014, CU015, CU016, CU020, CU021, CU025, CU026, CU027, CU027, CU028, CU029
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Inicia cuando un usuario selecciona la opción exportar un reporte PDF	
El usuario proporciona un nombre para guardar el documento.	El sistema recibe la dirección, y se comunica con Jasper Reports para generar el documento PDF
	El sistema retorna un mensaje si se logró generar el documento PDF.
El usuario obtiene un documento pdf con el reporte	

Número:	CU009
Caso de uso:	Imprimir historial de cambios realizados en la información de una entidad en específico

Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte que contiene el historial de cambios realizados de la información de una entidad en específico
Resumen:	El gerente obtiene un reporte del historial de los cambios realizados de una entidad en específico (es decir de clientes, cajeros o gerentes, incluida con filtros)
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente selecciona la entidad a buscar	
El gerente obtiene el historial de cambios de actualización de datos personales de la entidad especificada	

Número:	CU010
Caso de uso:	Imprimir clientes con transacciones monetarias mayores a un límite establecido
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte que contiene los datos de los clientes que han realizado una transacción monetaria de monto mayor a la autorizada dentro del sistema
Resumen:	El gerente obtiene un reporte de los clientes que han realizado una transacción monetaria de monto mayor de la establecida en el sistema.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente obtiene un reporte de los clientes que han realizado una transacción monetaria individual por cuenta mayor de la establecida en el sistema	

Número:	CU011
Caso de uso:	Imprimir clientes con transacciones monetarias sumadas mayores a un límite establecido
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte que contiene los clientes que han realizado transacciones monetarias que superan el límite de

	monto sumado establecido.
Resumen:	El gerente obtiene un reporte de los clientes que han realizado transacciones monetarias que superan el límite de monto sumado establecido.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente obtiene el historial de cambios de actualización de datos personales de la entidad especificada	

Número:	CU012
Caso de uso:	Imprimir los 10 clientes con más dinero en sus cuentas
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte de los 10 clientes que tienen mayor cantidad de dinero en sus cuentas
Resumen:	El gerente obtiene un reporte de los 10 clientes que tienen mayor cantidad de dinero en sus cuentas (suma del dinero de todas sus cuentas) a comparación de otros clientes
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente obtiene los datos de los 10 clientes con más dineros en sus cuentas, obteniendo el total y el código de las cuentas como la información del propietario	

Número:	CU013
Caso de uso:	Imprimir clientes que no han realizado transacciones dentro de un intervalo de tiempo
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte de los 10 clientes que no han realizado transacciones dentro de un intervalo de tiempo
Resumen:	El gerente obtiene un reporte de los clientes que no han realizado transacciones dentro de un intervalo de tiempo establecido por el gerente para la generación de este reporte.
Tipo:	Primario, Real
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente proporciona datos de intervalo de tiempo	El sistema establece los resultados que se encuentren en el intervalo de tiempo proporcionados
El gerente obtiene un reporte de los clientes que no han realizado transacciones dentro de un intervalo de tiempo	

Número:	CU014
Caso de uso:	Imprimir historial de Transacciones por Cliente

Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte del historial de transacciones realizadas por cada cliente
Resumen:	El gerente obtiene un reporte que contiene el historial de transacciones realizadas por un cliente, se puede buscar en base al nombre con límites de dinero en la cuenta.
Tipo:	Primario, Real
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente indica a que cliente buscar para generar este reporte	El sistema busca al cliente y obtiene información de su historial de transacciones, retornando dicha información
El gerente obtiene un reporte que contiene el historial de transacciones monetarias realizados por el cliente especificado.	

Número:	CU015
Caso de uso:	Establecer monto de transacción monetaria
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Establece un límite monetario para transacciones monetarias
Resumen:	El gerente establece el límite del monto que pueden tener las transacciones monetarias y este dato se actualiza en el sistema.
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente establece un nuevo monto monetario límite y permitido para la realización de transacciones monetarias individuales, en quetzales	El sistema verifica y guarda el nuevo valor para el límite monetario para la transacción monetaria individual por cuenta, y retorna un mensaje de realización de la operación
	El sistema genera un historial de actualización

Número:	SP006
Caso de uso:	Imprimir cajeros con más transacciones por fecha
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Generar un reporte con los cajeros con

	más transacciones realizadas, por fecha
Resumen:	El gerente obtiene un reporte de los cajeros con más transacciones realizadas en un periodo de tiempo establecido por el gerente
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El cajero obtiene los datos de los cajeros con más transacciones en un intervalo de tiempo	

Número:	CU016
Caso de uso:	Establecer monto de la suma de las transacciones monetarias
Actores:	Gerente (Iniciador)
Propósito:	Establece el límite monetario que se pueden realizar en varias transacciones monetarias
Resumen:	El gerente establece el límite del monto que pueden tener la suma de las transacciones monetarias realizadas por el cliente.
Tipo:	Secundario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El gerente establece un nuevo monto monetario límite y permitido para la realización de varias transacciones monetarias, en quetzales; cómo también establece el límite de transacciones monetarias que tienen permitido este monto	El sistema verifica y guarda el nuevo valor para el límite monetario para las transacciones monetarias por cuenta, y retorna un mensaje de realización de la operación
	El sistema genera un historial de actualización
El gerente obtiene un mensaje del resultado de la operación	

Número:	CU017
Caso de uso:	Realizar depósito a otra cuenta
Actores:	Cajero, Cliente (Iniciador)
Propósito:	Genera un depósito monetario de un par de cuentas asociadas, por parte de una cuenta emisora.
Resumen:	Un cliente se acerca a un cajero e ingresa los datos de la cuenta a la que quiere depositar una cantidad de dinero,

	el sistema verifica si la cuenta a la quien quiere depositar el cliente están asociadas, si están asociadas realiza el depósito y el cajero genera una transacción monetaria, de lo contrario el cajero notificará que no se pudo realizar la transacción.
Tipo:	Primario, real
Referencias:	CU002, CU001, CU022, CU023, CU024, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Se inicia cuando un cliente se acerca a un cajero inicia su sesión en el portal de la aplicación web	
El cajero obiene un formulario para indicar el número de cuenta al cuál quiere depositar, el dpi de la cuenta, y la cantidad, también agrega de que cuenta sacará el dinero	El sistema determina si ambas cuentas están asociadas, si están asociadas retorna un mensaje de aceptación y opciones para realizar la operación, de lo contrario retorna un mensaje de rechazo
El cliente de la cuenta que se le realizó la operación obtiene una cantidad de dinero en su cuenta, y el quien lo envio pierde la cantidad de dinero enviada	El sistema realiza la transacción monetaria con los datos de la operación, guardando dicha transacción en la base de datos.
El cliente que envio obtiene una boleta de transacción indicando a que cuenta se deposito.	

Número:	CU018
Caso de uso:	Realizar retiro
Actores:	Cajero, Cliente (Iniciador)
Propósito:	Retira dinero de una de las cuentas del cliente
Resumen:	Un cliente se acerca a un cajero y se identifica con su número de DPI (manera visual) y su código de usuario y contraseña, luego selecciona la cuenta a la que quiere retirar dinero, el cajero verifica si la cuenta tiene la cantidad suficiente para realizar el retiro, si la tiene el cajero realiza el retiro y genera una transacción monetaria. (El cajero está conectado con el internet y es supervisado por un gerente)
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Inicia con un cliente llegando con un cajero e indicando realizar una	

transacción de retiro monetario.	
El cajero recibe la identificación del cliente, dpi	
El cajero recibe y registra la información de la cuenta dónde retirara el dinero, y el monto a retirar	El sistema determina si la cantidad solicitada de dinero para el retiro es menor o igual que el dinero que la cuenta posee, si se cumple entonces el sistema realizará el retiro, de lo contrario rechazará la operación.
El cliente recibe el dinero del retiro por parte del cajero.	

Número:	CU030
Caso de uso:	Generar transacción monetaria
Actores:	Cajero (Iniciador)
Propósito:	Genera una transacción monetaria de crédito o débito
Resumen:	El cajero genera una transacción monetaria ya sea de crédito o débito, tras el cliente haber realizado alguna operación bancaria.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004, CU018, CU019
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Inicia cuando un cajero realizado alguna operación de depósito o retiro monetario.	
El cajero realiza la operación monetaria	El sistema genera una transacción monetaria con los datos ingresados y los incorpora a la base de datos. Se retorna un mensaje si se logró realizar la operación
El cajero termina la operación monetaria	

Número:	CU019
Caso de uso:	Realizar depósito
Actores:	Cajero, Cliente (Iniciador)
Propósito:	Genera una transacción de depósito a una de las cuentas que el cliente pertenece
Resumen:	Un cliente se acerca a un cajero y se identifica con su número de DPI (manera visual) y su código de usuario junto con su contraseña, luego selecciona la cuenta propietaria a la que quiere depositarle dinero y el monto que quiere ingresar, el cajero verifica los datos e

	ingresa el dinero a la cuenta indicada. (El cajero está conectado con el internet y es supervisado por un gerente)
Tipo:	Primario, real
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Inicia con un cliente llegando a un cajero con la cantidad de dinero para depositar y los datos de la cuenta que le pertenece a la cuál quiere depositar	
El cajero registra los datos del monto del cliente y la información de la cuenta	El sistema corrobora los datos y los guarda para realizar la transacción. Retorna un mensaje si los datos eran correctos
El cajero termina el registro y corroboración de datos.	El sistema genera una transacción monetaria de depósito y retorna un mensaje si se logró generar la transacción.
El cajero le indica al cliente que el depósito fue realizado con éxito	

Número:	CU020
Caso de uso:	Imprimir listado de depósitos y retiros realizados durante su turno
Actores:	Cajero (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte de los listados de depósitos y retiros durante el turno del día
Resumen:	El cajero obtiene un reporte ordenado mostrando los depósitos y retiros realizados durante el turno del día, además mostrando la cantidad de dinero total dentro del cajero.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El cajero obtiene un reporte que contiene un listado de depósitos y retiros realizados durante su turno	

Número:	CU021
Caso de uso:	Imprimir listado de las transacciones realizadas por día en un intervalo de tiempo
Actores:	Cajero (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte que contiene las

	transacciones realizadas en algún día y por intervalo de tiempo
Resumen:	El cajero obtiene un reporte de las transacciones realizadas en un día específico en un intervalo de tiempo, mostrando un balance final.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Inicia con el cajero indicando un intervalo de tiempo en horas para buscar y día	El sistema obtiene solo los resultados que cumplan con los requisitos de tiempo
El cajero obtiene un reporte de las transacciones realizadas por el límite de fecha y hora indicado	

Número:	CU022
Caso de uso:	Solicitar asociación de cuentas
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Establece una solicitud de asociación de cuentas, de una cuenta emisora a otra cuenta receptora
Resumen:	El cliente solicita a otro cliente vincular cuentas, indicando el número de cuenta, nombre y DPI, el sistema verifica si los datos de la cuenta son correctos, y envía una solicitud de asociación hacia el otro cliente.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Inicia con el cliente indicando sus datos de identificación.	
El cliente indica la cuenta ajena con la cual se quiere asociar y la cuenta propietaria	
El cliente termina de registrar los datos de ambas cuentas	El sistema genera una solicitud de asociación de cuentas

Número:	A3
Caso de uso:	Mostrar solicitudes
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Devolver una lista de todos los usuarios que le enviaron una solicitud de asociaciones al cliente
Resumen:	El cliente obtiene una lista de todos los usuarios que le enviaron una solicitud de asociación de cuentas, mostrando su

	nombre, dpi, el número de cuenta que quieren asociar, y el número de cuenta con el que quieren asociar
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU022
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuándo el usuario entra al portal y alguien le envió la solicitud de asociación	
El cliente obtiene una lista de todos los usuarios que le enviaron una solicitud de asociación de cliente	

Número:	CU023
Caso de uso:	Manejar asociación de cuentas
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Aceptar una solicitud de asociación de cuentas
Resumen:	El cliente tras haber recibido una solicitud de asociación de cuenta, obtiene una asociación de cuentas, o rechaza la solicitud de asociación de cuentas.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004, CU022
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
	Se activa sólo si el cliente tiene solicitudes de asociación de cuentas
Inicia con el cliente aceptando una solicitud de asociación de cuentas	El sistema vincula ambas cuentas en el sistema.
El cliente obtiene una nueva cuenta con la cuál puede realizar transacciones virtuales	

Número:	SP005
Caso de uso:	Ver cuentas
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Obtener un listado de las cuentas que tiene el cliente, indicando su código y la cantidad de dinero que poseen
Resumen:	El cliente obtiene un listado de todas las cuentas que están bajo su posesión, indicando el código de la cuenta y el dinero que tienen en esta
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004, CU022, CU023
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema

Inicia cuando el cliente selecciona la opción ver cuentas	El sistema obtiene el código de usuario del cliente, y devuelve un listado de todas las cuentas que posee junto con la cantidad de dinero
El cliente filtra los datos, según el número de cuenta	El sistema devuelve una lista filtrada
El cliente obtiene una lista filtrada	

Número:	CU024
Caso de uso:	Asociar Cuentas
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Establecer una asociación de cuentas
Resumen:	El sistema asocia las cuentas e ingresa la asociación en el sistema
Tipo:	Primario, Real
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004, CU022, CU023
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Inicia cuando el cliente acepta una solicitud de asociación de cuentas	El sistema se comunica con la base de datos y genera una nueva asociación con ambas cuentas. El sistema retorna un mensaje si se pudo realizar la asociación.
El cliente obtiene a un nuevo cliente de cuentas asociadas.	

Número:	CU025
Caso de uso:	Imprimir las últimas 15 transacciones más grandes realizadas en el último año
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte de las 15 últimas transacciones más grandes realizadas durante el último año
Resumen:	El cliente obtiene un reporte de las 15 últimas transacciones monetarias más grandes que ha realizado en el último año, indicando la cuenta que quiere saber este resultado.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El cliente establece cuál cuenta quiere analizar para la generación del reporte	El sistema obtiene resultados en base a la cuenta indicada y retorna los datos.
El cliente obtiene un reporte de las últimas 15 transacciones monetarias más grandes que se han realizado en el último año	

Número:	CU026
----------------	-------

Caso de uso:	Imprimir listado de todas las transacciones realizadas dentro de un intervalo de tiempo
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte de todas las transacciones realizadas en un intervalo de tiempo
Resumen:	El cliente obtiene un reporte de las transacciones monetarias que ha realizado en un intervalo de tiempo establecido, indicando la cuenta de dónde realizó la transacción, y mostrando el cambio de dinero de la cuenta por cada transacción
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Inicia con el cliente estableciendo un intervalo de tiempo y cuenta para buscar sus últimos movimientos.	El sistema obtiene un listado de las transacciones realizadas en ese intervalo de tiempo y lo regresa al cliente
El cliente obtiene un reporte de las últimas transacciones realizadas dentro de un intervalo de tiempo de la cuenta especificada	

Número:	CU027
Caso de uso:	Imprimir la cuenta con más dinero y sus transacciones
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte de los datos de la cuenta con mayor cantidad de dinero y las transacciones realizadas
Resumen:	El cliente obtiene un reporte de su cuenta que tiene mayor cantidad de dinero registrado, y las transacciones realizadas, el cliente ingresa la fecha de dónde quiere empezar a conocer las transacciones hasta la actualidad
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El cliente obtiene un reporte de la cuenta que posee que tiene más dinero y un historial de sus transacciones realizadas	

Número:	CU028
Caso de uso:	Imprimir historial de las solicitudes de asociación de cuentas recibidas

Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte del historial de las solicitudes de asociación de cuentas recibidas
Resumen:	El cliente obtiene un reporte de las solicitudes de asociación de cuentas que ha recibido, indicando si las ha aceptado o no.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El cliente obtiene un reporte que contiene el historial de las solicitudes de asociación de cuentas recibidas y aún no están confirmadas.	

Número:	CU029
Caso de uso:	Imprimir historial de solicitud de asociación de cuentas enviadas
Actores:	Cliente (Iniciador)
Propósito:	Genera un reporte del historial de las solicitudes de asociación de cuentas enviadas
Resumen:	El cliente obtiene un reporte de las solicitudes de asociación de cuentas que ha enviado, indicando si ya fue aceptada o está pendiente.
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001, CU003, CU004, CU022
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El cliente obtiene un reporte de las solicitudes de asociación de cuentas que ha enviado con su estado, si ya fueron aceptadas o están pendientes.	

Número:	CU032
Caso de uso:	Cerrar Sesión
Actores:	Usuario (Iniciador)
Propósito:	Cierra la sesión del usuario
Resumen:	El usuario cierra la sesión seleccionando el ícono del banco
Tipo:	Primario, Esencial
Referencias:	CU002, CU001
Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
Empieza cuando el usuario cierra sesión	El sistema elimina los datos de registro del usuario, y retorna al portal de la página

Numero:	CU032
Casos de Uso:	Cerrar Sesión
Actores:	Usuario
Descripción:	El usuario cierra la sesión seleccionando el ícono del banco
Tipo:	Primario

GLOSARIO

1. **CuentaA:** Cuenta Receptora.
2. **CuentaB:** Cuenta Emisora.
3. **Crédito:** Depósito de dinero.
4. **Debito:** Retiro de dinero.