

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Ingeniería
Escuela de Sistemas
Introducción a la Programación y Computadoras 2
Ing. William Escobar
Aux. Reimer Chamalé



Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
Carné: 201503529
Sección A
Guatemala 17 de junio, 2017

1. Glosario

- **Base de Datos:** Se le llama base de datos a los bancos de información que contienen datos relativos a diversas temáticas y categorizados de distinta manera, pero que comparten entre sí algún tipo de vínculo o relación que busca ordenarlos y clasificarlos en conjunto.
- **Canjear:** Intercambiar algo bajo ciertas condiciones, especialmente documentos o puntos por algún objeto de valor.
- **Convenio:** Acuerdo entre dos o más personas o entidades sobre cierto asunto en especial.
- **Correlativo:** Cosa o persona que es consecutiva.
- **Cuentahabiente:** Es toda aquella persona que decide abrir una cuenta en el banco y hace uso de ella constantemente.
- **Cuentas de Terceros:**
- **DBMS:** Sistema de administración de bases de datos. Software que controla la organización, almacenamiento, recuperación, seguridad e integridad de los datos en una base de datos.
- **Directivo:** Que tiene a su cargo junto con otras personas la dirección o el mando de una empresa.
- **Gestión:** Hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo. Es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera.
- **Nómina:** Es la suma de todos los registros financieros de los sueldos de los empleados, incluyendo los salarios, las bonificaciones y las deducciones.
- **Online:** Online es una palabra inglesa que significa “en línea”. El concepto se utiliza en el ámbito de la informática para nombrar a algo que está conectado o a alguien que está haciendo uso de una red.
- **Operario:** A la persona que trabaja de forma manual, sin maquinaria.
- **Puntos preferenciales:** Son puntos “libres” que se dan a los socios de BanQuetzal para que estos puedan ser canjeados por un producto brindado por los proveedores asociados al banco.
- **Reportería:** Se refiere a una gestión documental y una serie de reportes que se entrega de algo realizado.
- **Software:** Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.
- **Stock:** Inventario.
- **Talonnario:** Cuadernillo de cheques.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General:

- Creación de una plataforma virtual que cumpla con el papel de ser un sistema bancario en línea que tiene como fin el facilitar y optimizar tiempo por transacción realizada en un banco. En términos generales, tiene como fin el brindar aquellas herramientas que ofrecen una entidad para que sus clientes hagan sus operaciones bancarias a través de la computadora utilizando una conexión a la red Internet.

2.2 Objetivos Específicos:

- Colocar a BanQuetzal como uno de los bancos más rentables del país, reconocido por su relación fraternal con sus clientes, brindándoles un excelente servicio.
- Crear una página basada en las actuales aplicaciones de bancas virtuales enfocada en la realización de transferencias bancarias.
- Brindar un acceso más cómodo a los clientes del banco BanQuetzal para optimizar el tiempo en transferencias bancarias.
- Dar una interfaz agradable y entendible al cliente para poder realizar transferencias, revisar estados de cuenta, cambiar cheques, etc.
- Brindar un espacio en donde los clientes puedan tener un mejor control y en tiempo real de sus estados de cuenta.
- Integrar algunos de los procesos de consultas y atención de clientes con cualquier inconveniente que tengan con la aplicación.
- Permitir que la aplicación almacene un historial de todas las transferencias bancarias realizadas por usuario.
- Tener un control preciso de las cuentas inactivas, reactivadas y pendientes de activar.

3. Alcances del Proyecto

- Desarrollar un sistema completo, que permita tener el control de las cuentas asociadas al banco BanQuetzal, sus transferencias bancarias en tiempo real y cualquier cambio que cada una de estas reciba.
- Crear un Sistema de Gestión de Base de Datos que permita almacenar y organizar la información necesaria de todas las entidades involucradas en el proyecto. Del mismo modo, mantener el control de todos los movimientos realizados por cada una de estas entidades evitando redundancia e inconsistencia de datos.
- Llevar un control detallado de los movimientos realizados dentro de cada cuenta perteneciente a un cliente asociado al banco.
- Permitir la relación entre los clientes asociados al banco y los operarios encargados de realizar algunas funciones dentro del intercambio de actividades bancarias.
- Llevar un control de talonarios de cheques por cuenta asociado a un cliente en específico.
- Brindar un apoyo o motivación a los clientes que prefieren BanQuetzal como forma de agradecimiento por su preferencia.

4. Panorama General

- El Banco del Quetzal, BANQUEtZAL desea expandir el alcance de su servicio, ofreciendo una plataforma de banca electrónica a sus clientes, logrando así que estos puedan realizar operaciones en sus cuentas de forma directa, sencilla y rápida. Algo tan sencillo como hacer algunas actividades bancarias desde la comodidad de casa. Para ello solicitan la creación de una aplicación que sirva como medio de comunicación entre operarios y clientes del banco. En donde los operarios tomen el papel de brindarle esa atención y seguridad al cliente del porqué prefieren ese banco. La Banca en línea, es una herramienta que las instituciones bancarias ponen a disposición de los usuarios con el fin de facilitar transacciones cotidianas. Los servicios de banca en línea te ayudan a ponerte al frente de tus finanzas personales con agilidad y facilidad.

- Internet tiene todo el potencial para realizar en forma segura todo tipo de operaciones financieras en horarios muy cómodos. Logrando de este modo que los clientes asociados al banco puedan tener un mejor acceso a sus finanzas.
- Por lo que se debe realizar una página con interfaz intuitiva y entendible al usuario, que cuente con una página de inicio, un inicio de sesión y contenga paneles de actividades a realizar dependiendo de qué tipo de cuenta sea con la que se haya iniciado el cliente. La aplicación estará basada en las bancas virtuales que hoy en día existen.
- El desarrollo de la aplicación estará a cargo de Cynthia Gabriela Lombardi Barrios.

5. Requerimientos Funcionales

ID	Descripción	Criterio de Aceptación	Fecha de Aceptación	Solicitado por	Aprobado por
01	Planificación de Proyecto (Documentación)	Iniciar con la fase de análisis y parte del diseño del proyecto, incluyendo diagramas.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
02	Iniciar con el Proyecto (comenzar con diseño de páginas)	Diseño de plataforma virtual del sistema bancario en línea, solamente las vistas con direccionamiento funcional.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
03	Creación del módulo cliente	Agregar funcionalidades para los tipos de clientes asociados al banco, creación y manejo de cuenta en el sistema.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
04	Control de tipos de cuentas, el sistema deberá ser capaz de reconocer cada uno.	Diferenciar el control de una cuenta monetaria y una de ahorros, debitar de forma mensual los Q15 del manejo de cuenta. Y de ser de ahorros, manejar el interés acordado.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios

05	Funcionalidades de operaciones entre cuentas.	El usuario podrá visualizar todas las cuentas que posee y realizar diferentes operaciones sobre estas. Tales como transacciones entre ellas, transacciones a una cuenta de otro usuario, suspender alguna cuenta o solicitar la reactivación de esta.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
06	Cambio de cheques y transacciones por medio de uno.	Este trámite es presencial, sin embargo, el cajero deberá ingresar en el sistema los datos del cheque y a qué cuenta pertenecen para efectuar la transacción.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
07	Solicitud de nuevo talonario por cliente asociado	Se debe llevar el control de los talonarios entregados a cada cliente asociado a BanQuetzal debido a la numeración que estos tienen.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
08	Control de transacciones efectuadas por empleado a cargo	Debido a que se está trabajando con un aspecto financiero, se solicita llevar un control de las personas encargadas de realizar cualquier tipo de transacción, con el fin de verificar con rapidez cualquier anomalía.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios

09	Módulo de encargado de Atención al Cliente	Podrán encontrar operaciones no transaccionales, como crear una cuenta, bloquear o liberar cuentas o chequeras, solicitar transferencias de cuentas a terceros, solicitar una nueva chequera e ingresar solicitudes de préstamo.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
10	Módulo de empleado Cajero	Aquí es donde los cajeros podrán realizar operaciones como retiro de cuenta monetaria o de ahorro, cambio de cheques, depósitos a cuentas monetarias.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
11	Módulo de Gerente de Agencia	El jefe o gerente de agencia podrá visualizar los informes y operaciones dentro de su agencia encargada. Lo verán como un resumen de acciones realizadas por sus operarios a cargo.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
12	Control de préstamos solicitados	El operario dentro de una agencia es quien lleva a cabo el registro de la solicitud de préstamo.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
13	Manejo de puntos preferenciales	El cliente asociado al banco podrá recibir puntos por hacer uso de su cuenta. Del mismo modo podrá canjear estos por productos incluidos en el stock.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios

14	Visualización del Estado de Cuenta	El cliente asociado al banco podrá llevar un control más detallado de los movimientos realizados en su cuenta, visualizados como un historial.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
15	Control de Operaciones por nómina	En donde una persona es la encargada de manejar una nómina de empleados dentro de una empresa. Teniendo derecho de agregar/eliminar empleado de nómina, modificar sueldo de empleado, efectuar pago a cada empleado, visualizar estado de préstamos y a su vez, aceptarlos o rechazarlos.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios
16	Módulo de Administración General	Donde existe un panel para los gerentes de agencias, en donde podrán llevar un control de la agencia. Este panel es para la administración de un gerente general, quien podrá visualizar informes globales a nivel de agencias, montos de retiros o depósitos por agencia. Podrá cambiar parámetros como las tasas de interés en cuentas de ahorro y ahorro a plazo fijo, tasas de interés en préstamos, o modificar formas de pago.	15/06/2017	Banco del Quetzal BanQuetzal	Cynthia Gabriela Lombardi Barrios

6. Atributos del Sistema

Nombre	Descripción
Aplicación Intuitiva	Aplicación adaptada a las necesidades de la mayoría de los usuarios para poder facilitar el uso de la misma.
Performance	Desarrollar un sistema eficiente y rápido que se pueda estar usando por muchos usuarios a la vez y que no tenga problemas de velocidad de respuesta.
Disponibilidad	Se espera que la aplicación esté disponible el mayor tiempo posible, no bajando del 90% de disponibilidad y si llega a caerse el sistema que este se recupere en un tiempo prudencial.
Bases de Datos	Elaborar una aplicación que contenga enlazada una base de datos, donde se registren todos los archivos y se actualicen datos.

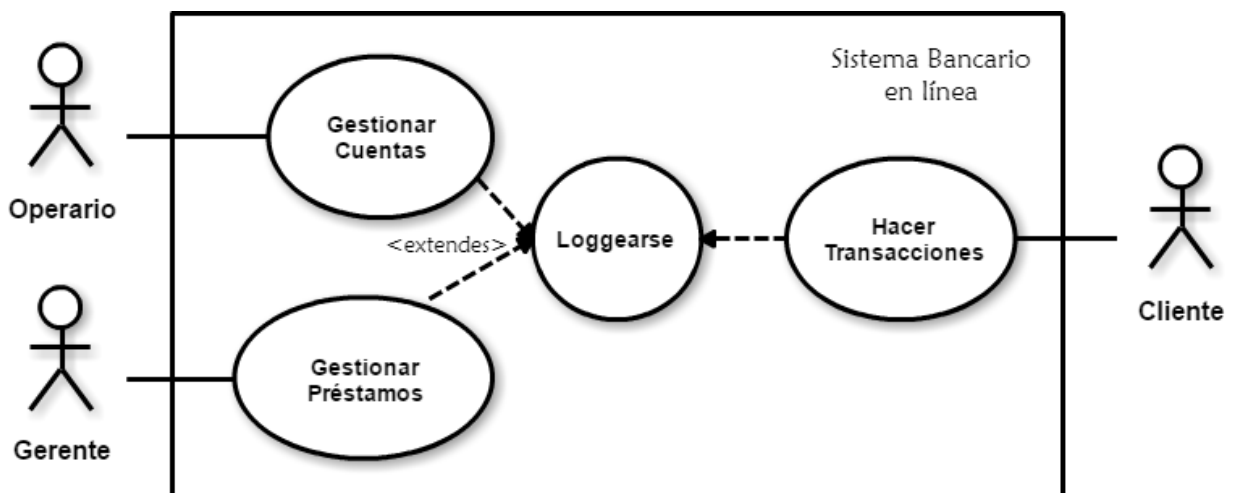
7. Clientes

Nombre del Cliente	Descripción	Módulos
Cliente Individual	Un cliente es la persona que utiliza los servicios de una empresa de forma regular. Un cliente individual cumple con el papel de ser un cuentahabiente.	Módulo de Banca Virtual, transacciones entre cuentas propias, cuentas de terceros, suspender y reactivar cuenta.
Cliente por Nómina	Un cliente por nómina son clientes de instituciones empresariales. Estos poseen un tipo de convenio con BanQuetzal, permitiéndoles tener una nómina de clientes.	Módulo de Banca Virtual.
Persona Jurídica	La persona jurídica cumple con el papel de hacer el convenio con BanQuetzal y es la encargada o representante de la nómina.	Módulo de operaciones por nómina, agregar o eliminar empleado, modificar sueldo, efectuar pago, visualizar estado de préstamos, aceptar o rechazar préstamo.

Atención al Cliente	Estos operarios son los encargados de brindarle apoyo al cliente que lo solicite al llegar a una agencia elegida. Encargados de realizar operaciones no transaccionales.	Módulo de Atención al cliente, crear cuenta, bloquear o liberar cuentas, solicitar transferencias de cuentas a terceros, solicitar nueva chequera.
Cajero	Estos cumplen con el papel de realizar operaciones transaccionales, es la relación directa entre el sistema del banco y los clientes.	Módulo de Cajero, retiros de cuentas, cambios de cheques o depósitos a cuentas.
Gerente de Agencia	Es el responsable del correcto desempeño de la agencia, tanto de la parte operativa como de los resultados del negocio. Es el encargado de visualizar informes y operaciones dentro de una agencia.	Módulo de gerencia, visualización de informes y operaciones dentro de una agencia.
Gerente General	Es el responsable legal de la empresa, encargado de la administración de la plataforma en donde podrá controlar y visualizar los movimientos de otras agencias.	Módulo de gerencia, visualización de informes y operaciones dentro de varias agencias.

8. Casos de Uso

- Casos de Uso de Alto Nivel



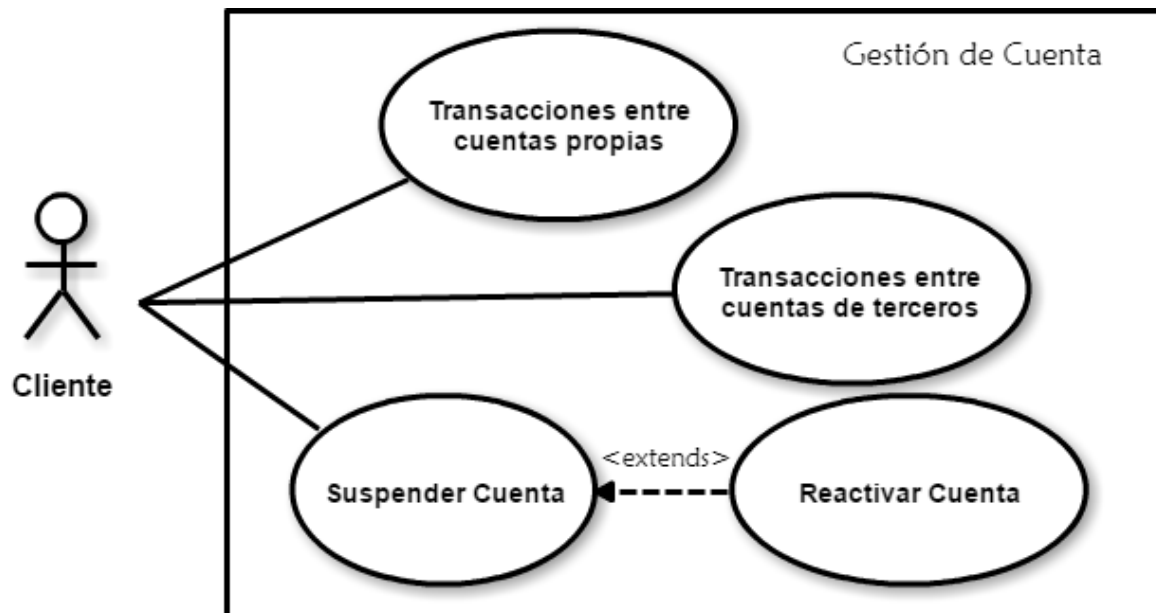
Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-001. Loggarse
Autores	Cliente, Operario, Gerente
Tipo	Primario
Descripción	Todo usuario activo dentro de la plataforma bancaria virtual deberá loggarse para poder realizar cualquier transacción.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-002. Gestionar Cuentas
Autores	Operario, Cliente
Tipo	Primario
Descripción	Cada tipo de empleado tiene ciertas tareas específicas a resolver dentro del sistema bancario. El cliente deberá ser quien las solicite para que estas sean efectuadas.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-003. Hacer Transacciones
Autores	Cliente
Tipo	Primario
Descripción	El cliente será el encargado de efectuar o solicitar que se efectúen las transacciones dentro de sus cuentas.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-004. Gestionar Préstamos
Autores	Gerente
Tipo	Primario
Descripción	El gerente de la agencia será el encargado de revisar los préstamos solicitados por el cliente y los podrá aprobar o rechazar.

- Casos de Uso Expandidos

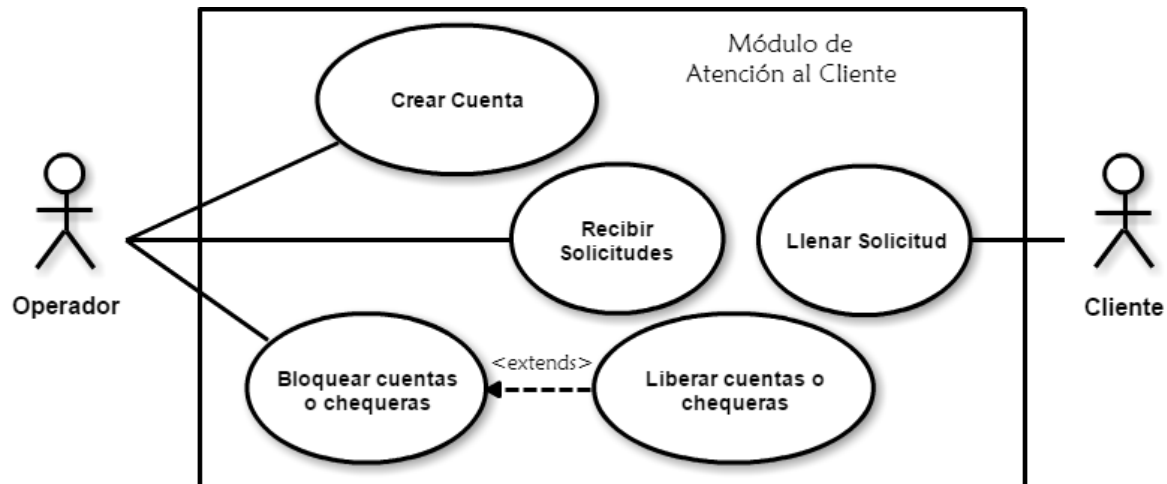


Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-005, Transacciones entre cuentas propias
Autores	Cliente
Tipo	Primario
Descripción	En donde el cliente asociado al banco podrá realizar cualquier transacción entre sus cuentas, transferir dinero de una a otra por ejemplo.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-006, Transacciones entre cuentas de terceros
Autores	Cliente
Tipo	Primario
Descripción	En donde el cliente podrá realizar cualquier transacción a una cuenta ajena a la de él.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-007, Suspender Cuenta
Autores	Cliente
Tipo	Secundario
Descripción	El cliente podrá suspender su cuenta de forma temporal o permanente.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-008, Reactivar Cuenta
Autores	Cliente
Tipo	Secundario
Descripción	El cliente podrá volver a hacer uso de alguna cuenta bloqueada al reactivarla.



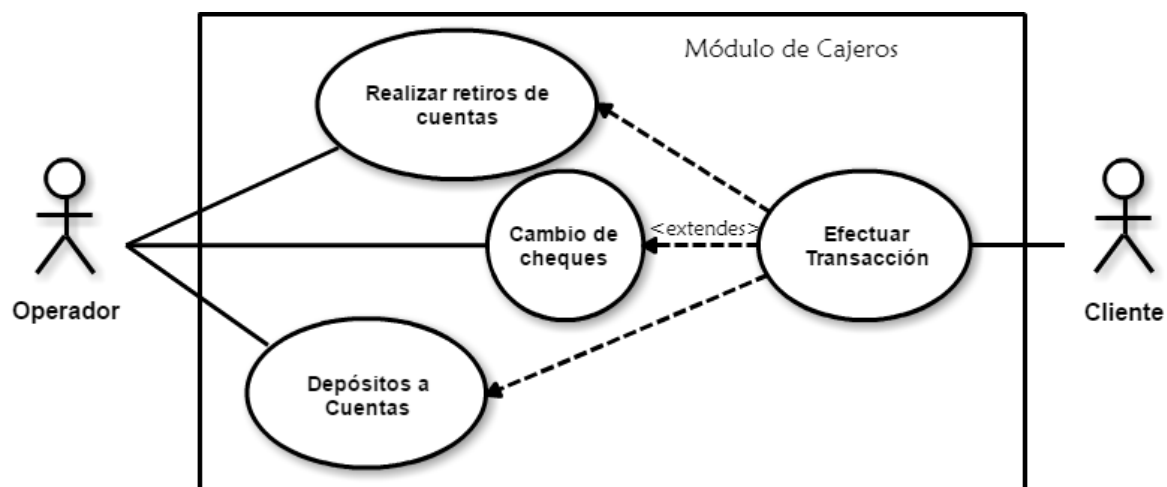
Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-009, Crear Cuenta
Autores	Operador, Cliente
Tipo	Primario
Descripción	En donde el cliente solicita la apertura de una nueva cuenta en el banco, el operador de Atención al Cliente es el encargado de realizar estas transacciones.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-010, Llenar Solicitud
Autores	Cliente
Tipo	Primario
Descripción	Donde el cliente debe llenar un formulario para solicitar transferencias de cuentas a terceros, solicitar una nueva chequera o alguna solicitud de préstamo que este necesite.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-011, Recibir Solicitud
Autores	Operador
Tipo	Primario
Descripción	El operador es el encargado de recibir las solicitudes del cliente e ingresarlas para esperar su aprobación o rechazo.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-012, Bloquear cuentas o chequeras
Autores	Operador, Cliente
Tipo	Primario
Descripción	En donde el cliente solicita el bloqueo de alguna cuenta o chequera debido a algún problema o situación personal, el operador Atención al cliente es el encargado de realizar el bloqueo.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-013, Liberar Cuentas o Chequeras
Autores	Operador, Cliente
Tipo	Secundario
Descripción	El cliente solicita la liberación de alguna cuenta bloqueada previamente, el operador Atención al cliente es el encargado de desbloquearla.

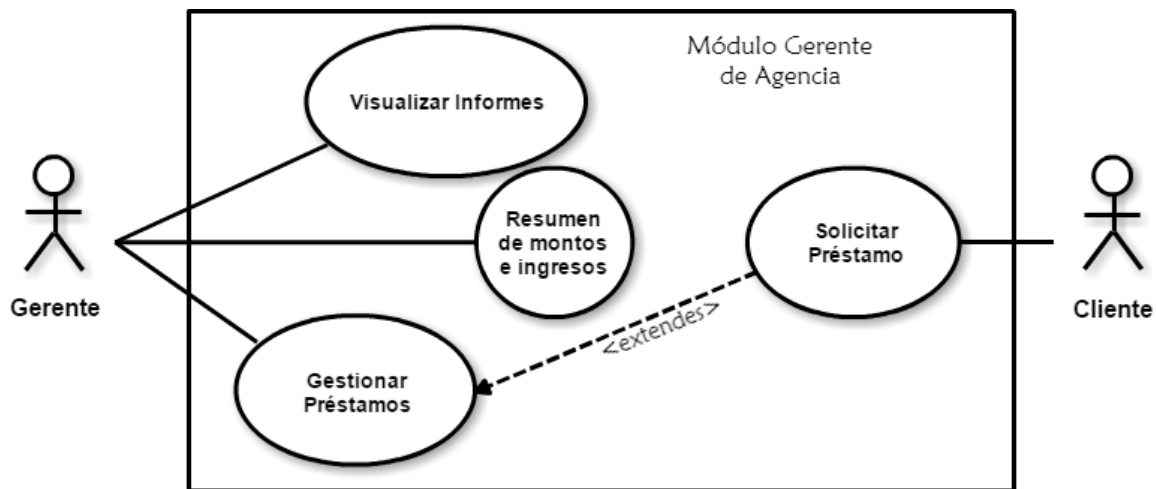


Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-014, Realizar Retiros de Cuenta
Autores	Operador, Cliente
Tipo	Primario
Descripción	Es una transacción que el cliente realiza de forma presencial y el operador cajero es el encargado de efectuar esta.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-015, Cambio de cheques
Autores	Operador
Tipo	Primario
Descripción	El operador cajero recibe el cheque, verifica que los datos estén correctos y que este tenga fondos para efectuar dicha transacción.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-016, Depósitos a Cuentas
Autores	Operador
Tipo	Primario
Descripción	El operado cajero recibe los datos de la cuenta a la cual se desea realizar el depósito y lo verifica en el sistema bancario en línea, recibe el efectivo y realiza el depósito.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-017, Efectuar Transacción
Autores	Cliente
Tipo	Primario
Descripción	En donde el cliente opta por realizar dicha transacción de forma personal, se acerca a una agencia y con ayuda de un operador cajero la efectúa. Dichas transacciones son el depósito, retiro y cambio de cheques.



Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-018, Visualizar informes
Autores	Gerente
Tipo	Primario
Descripción	El gerente es el encargado de revisar el historial de transacciones efectuadas dentro de la agencia a su cargo.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-019, Resumen de montos e ingresos
Autores	Gerente
Tipo	Primario
Descripción	Podrá revisar reportes de montos e ingresos mensuales dentro de la agencia a su cargo.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-020, Solicitar Préstamo
Autores	Cliente
Tipo	Primario
Descripción	En donde el cliente podrá llenar un formulario y una solicitud previa para un préstamo.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-021, Gestionar Préstamos
Autores	Gerente
Tipo	Primario
Descripción	En donde el gerente podrá verificar las solicitudes de préstamos entregadas previamente y estudiará el caso para aprobarlas o rechazarlas.

- Especificación Casos de Uso Expandidos

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-001
Autores	Cliente, Operario, Gerente
Propósito	Acceder como entidad funcional dentro del sistema bancario en línea.
Resumen	Todo usuario activo dentro de la plataforma bancaria virtual deberá loggarse para poder realizar cualquier transacción.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	-----
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la plataforma virtual de banco en línea 2. Ingresar su nombre de usuario y contraseña 3. Acceder y realizar transacciones
Cursos Alternos	2.1 De ingresar algún dato incorrecto, volver a intentar.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-002
Autores	Operario, Cliente
Propósito	Llevar el control y manejo de cuentas dentro del sistema bancario.
Resumen	Cada tipo de empleado tiene ciertas tareas específicas a resolver dentro del sistema bancario. El cliente deberá ser quien las solicite para que estas sean efectuadas.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	-----
[Sección Principal]	

Curso Normal de Eventos	1. El operario es el encargado de efectuar cualquier transacción solicitada por el cliente.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-003
Autores	Cliente
Propósito	Hacer efectiva alguna transacción dentro del sistema bancario.
Resumen	El cliente será el encargado de efectuar o solicitar que se efectúen las transacciones dentro de sus cuentas.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-002
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la banca virtual. 2. Decidir alguna transacción a efectuarla. 3. Realizar transacción.
Cursos Alternos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir a alguna agencia. 2. Acercarse al operario Cajero 3. Efectuar transacción.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-004
Autores	Gerente
Propósito	Aceptar o rechazar solicitudes de préstamos por los clientes asociados al banco.
Resumen	El gerente de la agencia será el encargado de revisar los préstamos solicitados por el cliente y los podrá aprobar o rechazar.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	-----
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar solicitudes ingresadas previamente. 2. Aceptar o rechazar solicitudes.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-005
Autores	Cliente
Propósito	Efectuar transacciones personales de forma óptima y rápida.
Resumen	En donde el cliente asociado al banco podrá realizar cualquier transacción entre sus cuentas, transferir dinero de una a otra por ejemplo.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-001
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la banca virtual. 2. Elegir transacción a efectuar. 3. Efectuar transacción entre cuentas propias.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-006
Autores	Cliente
Propósito	Efectuar transacciones a una cuenta ajena a la del cuentahabiente dentro de la plataforma virtual.
Resumen	En donde el cliente podrá realizar cualquier transacción a una cuenta ajena a la de él.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-001
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la banca virtual. 2. Elegir transacciones de cuentas a terceros. 3. Efectuar transacción.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-007
Autores	Cliente
Propósito	Inactivar cuenta personal.
Resumen	El cliente podrá suspender su cuenta de forma temporal o permanente.
Tipo	Secundario
Referencias Cruzadas	CDU-001

[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a la banca virtual. 2. Elegir suspender cuenta. 3. Inactivar.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-008
Autores	Cliente
Propósito	Activar nuevamente cuenta personal.
Resumen	El cliente podrá volver a hacer uso de alguna cuenta bloqueada al reactivarla.
Tipo	Secundario
Referencias Cruzadas	CDU-001, CDU-007
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a banca virtual. 2. Elegir cuenta bloqueada. 3. Reactiva cuenta.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-009
Autores	Operador, Cliente
Propósito	Realizar la apertura de una nueva cuenta.
Resumen	En donde el cliente solicita la apertura de una nueva cuenta en el banco, el operador de Atención al Cliente es el encargado de realizar estas transacciones.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-001, CDU-003
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a una agencia del banco. 2. Acercarse a un operario de Atención al Cliente. 3. Solicitar apertura de cuenta. 4. El operador debe iniciar sesión. 5. Crear cuenta.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-010
Autores	Cliente
Propósito	Llenar un formulario solicitando diferentes operaciones no transaccionales.
Resumen	Donde el cliente debe llenar un formulario para solicitar transferencias de cuentas a terceros, solicitar una nueva chequera o alguna solicitud de préstamo que este necesite.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	-----
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a una agencia del banco. 2. Pedir formulario dependiendo la solicitud. 3. Llenar formulario. 4. Ingresar solicitud con operario Atención al Cliente.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-011
Autores	Operador
Propósito	Hacer el ingreso al sistema de las solicitudes efectuadas por los clientes del banco.
Resumen	El operador es el encargado de recibir las solicitudes del cliente e ingresarlas para esperar su aprobación o rechazo.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-010
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brindar formulario dependiendo la solicitud que desea hacer el cliente. 2. Recibir solicitud. 3. Ingresar solicitud al sistema.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-012
Autores	Operador, Cliente
Propósito	Bloquear el uso de alguna cuenta o chequera.
Resumen	En donde el cliente solicita el bloqueo de alguna cuenta o chequera debido a algún problema o situación personal, el operador Atención al cliente es el encargado de realizar el bloqueo.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	-----
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a una agencia del banco. 2. Acercarse a un operario de atención al cliente. 3. Solicitar el bloqueo de una cuenta o chequera. 4. Brindar datos. 5. El operario bloqueará la cuenta o chequera.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-013
Autores	Operador, Cliente
Propósito	Reactivar cuenta o chequera para volver a hacer uso de ellas.
Resumen	El cliente solicita la liberación de alguna cuenta bloqueada previamente, el operador Atención al cliente es el encargado de desbloquearla.
Tipo	Secundario
Referencias Cruzadas	CDU-012
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a una agencia del banco. 2. Acercarse a un operario. 3. Solicitar liberación de cuenta o chequera. 4. Brindar datos. 5. El operario liberará la cuenta o la chequera.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-014
Autores	Operador, Cliente
Propósito	Realizar algún retiro de dinero.
Resumen	Es una transacción que el cliente realiza de forma presencial y el operador cajero es el encargado de efectuar esta.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-017
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a alguna agencia del banco. 2. Acercarse a un operario cajero 3. Solicitar retiro de dinero. 4. El cajero verificará en el sistema y entregará el dinero.
Cursos Alternos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algún dato incorrecto de la cuenta o monto insuficiente.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-015
Autores	Operador, Cliente
Propósito	Cambiar un documento cheque por el efectivo.
Resumen	El operador cajero recibe el cheque, verifica que los datos estén correctos y que este tenga fondos para efectuar dicha transacción.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-017
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a alguna agencia del banco. 2. Acercarse a un operario cajero. 3. Entregar cheque endosado. 4. El cajero verificará datos. 5. Cambiará cheque por efectivo.
Cursos Alternos	<ol style="list-style-type: none"> 1. De no tener fondos el cheque, este informará al cliente y al dueño de la cuenta se le cobrará Q50.00 por cheque rechazado.

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-016
Autores	Operador, Cliente
Propósito	Realizar un pago mediante un depósito a alguna cuenta o solamente ingresar dinero en otra cuenta.
Resumen	El operado cajero recibe los datos de la cuenta a la cual se desea realizar el depósito y lo verifica en el sistema bancario en línea, recibe el efectivo y realiza el depósito.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-017
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a alguna agencia del banco. 2. Acercarse a un operario cajero. 3. Solicitar depósito, brindar datos de cuenta y efectivo. 4. El cajero efectuará el depósito.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-017
Autores	Cliente
Propósito	Efectuar de forma presencial transacciones que por medio de la banca virtual no se pueden realizar.
Resumen	En donde el cliente opta por realizar dicha transacción de forma personal, se acerca a una agencia y con ayuda de un operador cajero la efectúa. Dichas transacciones son el depósito, retiro y cambio de cheques.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-014, CDU-015, CDU-016
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a alguna agencia del banco. 2. Acercarse a un operario cajero. 3. Elegir transacción a realizar.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-018
Autores	Gerente
Propósito	Llevar un control de los movimientos realizados dentro de la agencia.
Resumen	El gerente es el encargado de revisar el historial de transacciones efectuadas dentro de la agencia a su cargo.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-001
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a plataforma virtual. 2. Visualizar reportes.
Cursos Alternos	

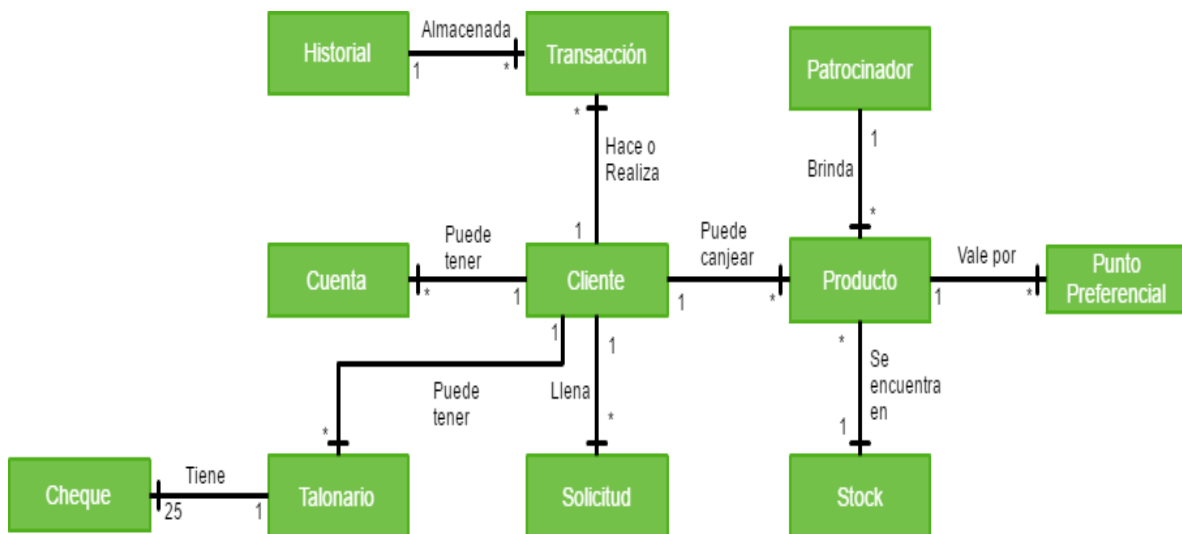
Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-019
Autores	Gerente
Propósito	Verificar las finanzas dentro de la agencia a cargo.
Resumen	Podrá revisar reportes de montos e ingresos mensuales dentro de la agencia a su cargo.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-001
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a plataforma virtual. 2. Visualizar reportes de ingresos de montos totales mensuales dentro de la agencia. 3. Podrá revisar montos de ingreso por depósitos o por apertura de cuenta y egresos por retiros o cambios de cheques.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-020
Autores	Cliente
Propósito	Ingresar solicitud para obtener un préstamo de dinero.
Resumen	En donde el cliente podrá llenar un formulario y una solicitud previa para un préstamo.

Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	CDU-017
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe dirigirse a una agencia del banco. 2. Pedir formulario para solicitar préstamo. 3. Entregar solicitud a operario. 4. El gerente debe analizar el caso y aceptar o rechazar el préstamo.
Cursos Alternos	

Tipo	Descripción
Caso de Uso	CDU-021
Autores	Gerente
Propósito	Aceptar o rechazar solicitudes de préstamos por los clientes asociados al banco.
Resumen	En donde el gerente podrá verificar las solicitudes de préstamos entregadas previamente y estudiará el caso para aprobarlas o rechazarlas.
Tipo	Primario
Referencias Cruzadas	-----
[Sección Principal]	
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar solicitudes ingresadas previamente. 2. Aceptar o rechazar solicitudes de préstamos.
Cursos Alternos	

9. Modelo Conceptual



10. Diagrama Entidad - Relación

