

SISTEMA TRANSACCIONAL PARA UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA

Christian Pillaga, Braulio Castro, Marcela Zhagüi
Mayo 2020.

Universidad Politécnica Salesiana.
Aplicaciones Distribuidas

Tabla de contenido

1. Objetivos.....	6
1.1. Objetivos Generales.....	6
1.2. Objetivos Específicos.....	6
2. Requerimientos Funcionales.....	7
3. Cronograma de Actividades.....	13
4. Prototipo (Storyboard).....	15
4.1. Cliente WEB.....	15
4.2. Personal Administrativo.....	22
4.3. Personal Operativo.....	27
• Ventana Cajero Retiros.....	29
4.4. Cliente MÓVIL.....	31
5. Procesos.....	32
5.1. Cliente.....	32
5.2. Personal Administrativo.....	37
5.3. Personal Operativo.....	38
6. Diagrama.....	40

Lista de tablas

Tabla 1 Requerimiento funcional Ingreso al sistema personal administrativo	7
Tabla 2 Requerimiento funcional Ingreso al sistema personal operativo.....	7
Tabla 3 Requerimiento funcional Ingreso al sistema de clientes	7
Tabla 4 Requerimiento funcional registro de clientes y creación de cuenta	8
Tabla 5 Requerimiento funcional sistema de mensajería de registro clientes	8
Tabla 6 Requerimiento funcional registro de personal operativo	8
Tabla 7 Requerimiento funcional gestión solicitudes de crédito	9
Tabla 8 Requerimiento funcional registrar depósitos y retiros	9
Tabla 9 Requerimiento funcional control cuotas vencidas de crédito.....	9
Tabla 10 Requerimiento funcional sistema mensajería control inicio de sesión	10
Tabla 11 Requerimiento funcional control inicio de sesión	10
Tabla 12 Requerimiento funcional visualizar resumen cuenta y créditos	10
Tabla 13 Requerimiento funcional visualizar tabla amortización.....	11
Tabla 14 Requerimiento funcional solicitar crédito.....	11
Tabla 15 Requerimiento funcional gestión de contraseñas	11
Tabla 16 Requerimiento funcional consultar saldo y cuotas vencidas.....	12
Tabla 17 Requerimiento funcional realizar transferencias	12
Tabla 18 Cronograma de actividades.....	13

Lista de ilustraciones

Ilustración 1: Prototipo login cliente.....	15
Ilustración 2: Prototipo generar nueva contraseña.....	15
Ilustración 3: Prototipo ventana principal cliente	16
Ilustración 4: Prototipo ventana mi perfil cliente	16
Ilustración 5: Prototipo actualización datos cliente	17
Ilustración 6: Prototipo ventana cuenta de ahorros.....	17
Ilustración 7: Prototipo ventana de créditos aprobados	18
Ilustración 8: Prototipo tabla amortización	18
Ilustración 9: Prototipo ventana solicitudes	19
Ilustración 10: Prototipo detalle de solicitud.....	19
Ilustración 11: Prototipo para agregar solicitudes de crédito	20
Ilustración 12: Prototipo ventana para control de accesos (Login)	20
Ilustración 13: Prototipo ventana transferencias internas	21
Ilustración 14: Prototipo ventana transferencias externas.....	21
Ilustración 15: Prototipo ventana principal personal administrativo	22
Ilustración 16: Prototipo ventana usuarios	22
Ilustración 17: Prototipo agregar usuario	23
Ilustración 18: Prototipo modificar usuario.....	23
Ilustración 19: Prototipo validar campos usuario	24
Ilustración 20: Prototipo modificar usuario.....	24
Ilustración 21: Prototipo eliminar usuario.....	25
Ilustración 22: Prototipo ventana clientes	25
Ilustración 23: Prototipo agregar clientes.....	26
Ilustración 24: Prototipo validar campos clientes.....	26

Ilustración 25: Prototipo modificar clientes	27
Ilustración 26: Prototipo ventana principal jefe de crédito	27
Ilustración 27: Prototipo ventana detalle solicitud	28
Ilustración 28: Prototipo detalle solicitud	28
Ilustración 29: Prototipo solicitud opción negada	29
Ilustración 30: Prototipo ventana cajero retiros.....	29
Ilustración 31: Prototipo ventana cajero depósitos	30
Ilustración 32: Proceso login cliente.....	32
Ilustración 33: Proceso ventana principal cliente	33
Ilustración 34: Proceso ventana créditos aprobados	34
Ilustración 35: Proceso ventana solicitudes de crédito	35
Ilustración 36: Proceso ventana control de accesos.....	35
Ilustración 37: Proceso ventana transferencias internas	36
Ilustración 38: Proceso ventana transferencias externas.....	36
Ilustración 39: Proceso ventana principal personal administrativo	37
Ilustración 40: Proceso menú usuarios.....	37
Ilustración 41: Proceso menú clientes.....	38
Ilustración 42: Proceso jefe de crédito.....	38
Ilustración 43: Proceso ventana cajero.....	39
Ilustración 44: Diagrama capa entidades	42
Ilustración 45: Diagrama capa de negocio	41
Ilustración 46: Diagrama capa de presentación 1	40
Ilustración 47: Diagrama capa de presentación 2	40

1. Objetivos

1.1. Objetivos Generales

- Diseñar un sistema transaccional para una institución financiera

1.2. Objetivos Específicos

- Analizar y definir requerimientos para la aplicación tanto funcionales como no funcionales
- Analizar y construir procesos necesarios
- Realizar un prototipo de la Aplicación tanto web como móvil
- Realizar un diagrama de clases con código fuente, documentación (JavaDoc), utilizando una arquitectura distribuida
- Desarrollar un sistema de mensajería para la interacción entre el cliente e institución
- Proporcionar al personal administrativo una interfaz para el registro de usuarios, clientes y cuentas de ahorro.
- Desarrollar una interfaz para el personal operativo con la opción de registrar depósitos y retiros.
- Implementar un sistema de solicitudes de crédito
- Implementar un proceso automático para débitos de cuentas con cuotas vencidas de créditos de clientes
- Brindar al usuario una interfaz con su respectivo Login, un resumen de la cuenta tanto ingresos como egresos, gestión de créditos, un registro de sus accesos a la banca y un sistema de solicitudes de créditos
- Desarrollar una aplicación móvil con su Login, gestión de contraseñas, consulta de saldo de la cuenta, de créditos y cuotas vencidas, también podrá realizar transacciones.

2. Requerimientos Funcionales

Tabla 1

Requerimiento funcional Ingreso al sistema personal administrativo

Número de requisito	RF01
Nombre de requisito	Ingreso al sistema personal administrativo
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Personal Administrativo
Descripción	El personal administrativo podrá ingresar al sistema usando como usuario su correo electrónico y una contraseña previamente entregada.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 2

Requerimiento funcional Ingreso al sistema personal operativo

Número de requisito	RF02
Nombre de requisito	Ingreso al sistema personal operativo
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Personal Operativo
Descripción	El personal operativo podrá ingresar al sistema usando como usuario su correo electrónico y una contraseña previamente entregada.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 3

Requerimiento funcional Ingreso al sistema de clientes

Número de requisito	RF03
Nombre de requisito	Ingreso al sistema de clientes
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Clientes
Descripción	El cliente podrá ingresar al sistema usando como usuario su correo electrónico y una contraseña previamente entregada.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 4

Requerimiento funcional registro de clientes y creación de cuenta

Número de requisito	RF04
Nombre de requisito	Registro de clientes
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Personal Administrativo y Cliente
Descripción	El cliente deberá acudir al personal administrativo para que este pueda registrar sus datos y su respectiva cuenta de ahorros lo cual se ingresará cédula, nombre, teléfono, dirección, correo electrónico y contraseña.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 5

Requerimiento funcional sistema de mensajería de registro clientes

Número de requisito	RF06
Nombre de requisito	Sistema de mensajería de registro clientes
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Personal Administrativo y Clientes
Descripción	El personal administrativo deberá enviar las respectivas credenciales al Cliente a través de correo electrónico
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 6

Requerimiento funcional registro de personal operativo

Número de requisito	RF07
Nombre de requisito	Registro de personal operativo
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Personal Administrativo y Personal Operativo
Descripción	El personal administrativo podrá registrar usuarios de personal operativo lo cual ingresará cédula, nombre, teléfono, dirección, correo electrónico y contraseña con su respectivo rol (Cajero, Jefe de créditos)
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 7

Requerimiento funcional gestión solicitudes de crédito

Número de requisito	RF08
Nombre de requisito	Gestión de solicitudes de crédito
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Personal Operativo
Descripción	El personal operativo recibirá solicitudes de crédito ésta a su vez será respondida a través de un correo electrónico ya sea si se aceptó o se negó
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 8

Requerimiento funcional registrar depósitos y retiros

Número de requisito	RF09
Nombre de requisito	Registrar depósitos y retiros
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Personal Operativo
Descripción	El Personal Operativo deberá registrar todos los depósitos y retiros de los clientes
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 9

Requerimiento funcional control cuotas vencidas de crédito

Número de requisito	RF10
Nombre de requisito	Control cuotas vencidas de crédito
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Sistema
Descripción	El sistema implementará un proceso automático para débitos de una cuenta, correspondientes a cuotas vencidas de los créditos de los clientes
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 10

Requerimiento funcional sistema mensajería control inicio de sesión

Número de requisito	RF11
Nombre de requisito	Sistema mensajería control inicio de sesión
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Sistema
Descripción	El sistema deberá notificar al cliente o al personal cada intento de inicio de sesión ya sea correcto o incorrecto, esto se realizará mediante correo electrónico
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 11

Requerimiento funcional control inicio de sesión

Número de requisito	RF12
Nombre de requisito	Control inicio de sesión
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cliente
Descripción	El cliente podrá visualizar el número de intentos de inicio de sesión ya sea correcto o incorrecto.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 12

Requerimiento funcional visualizar resumen cuenta y créditos

Número de requisito	RF13
Nombre de requisito	Visualizar resumen de la cuenta y créditos aprobados
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cliente
Descripción	El cliente al iniciar sesión en el sistema podrá visualizar el resumen de su cuenta de ahorros y los créditos aprobados
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 13

Requerimiento funcional visualizar tabla amortización

Número de requisito	RF14
Nombre de requisito	Visualizar tabla de amortización
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cliente
Descripción	El cliente podrá visualizar la tabla de amortización del crédito que haya seleccionado
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 14

Requerimiento funcional solicitar crédito

Número de requisito	RF15
Nombre de requisito	Solicitar crédito
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cliente
Descripción	El cliente podrá solicitar un crédito para lo cual debe llenar un formulario con lo siguiente: respaldo digital de cédula, planilla servicios básicos y un rol de pagos
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 15

Requerimiento funcional gestión de contraseñas

Número de requisito	RF16
Nombre de requisito	Gestión de contraseñas
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cliente
Descripción	El cliente podrá modificar su contraseña, para la cual deberá ingresar el correo y la nueva contraseña la misma que será enviada al correo electrónico.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 16

Requerimiento funcional consultar saldo y cuotas vencidas

Número de requisito	RF17
Nombre de requisito	Consultar saldo de cuenta, créditos y cuotas vencidas
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cliente
Descripción	El cliente podrá consultar el saldo de la cuenta y el saldo de los créditos, así como las cuotas vencidas.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

Tabla 17

Requerimiento funcional realizar transferencias

Número de requisito	RF18
Nombre de requisito	Realizar transferencias
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cliente
Descripción	El cliente podrá realizar una transferencia a otra cuenta de la misma cooperativa o realizar una transferencia a una cuenta de terceros (Otra institución)
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja Opcional

3. Cronograma de Actividades

Tabla 18

Cronograma de actividades

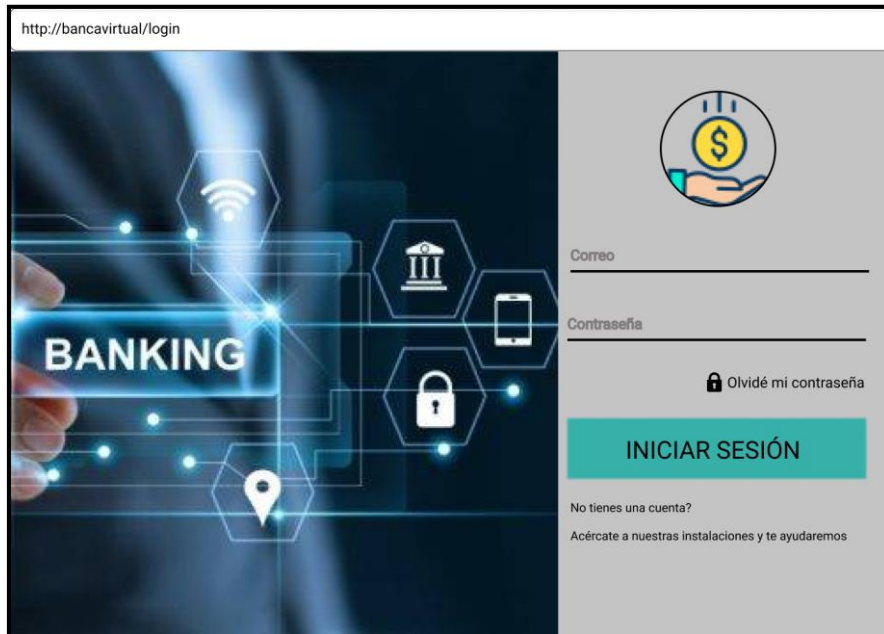
Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Responsables	% completado
PROYECTO	24 días	jue 14/5/20	dom 7/6/20		100%
Planteamiento del problema	2 días	jue 14/5/20	vie 15/5/20	Pillaga, Zhagüi, Castro	100%
Definir objetivos generales y específicos	2 días	sáb 16/5/20	dom 17/5/20	Pillaga, Zhagüi, Castro	100%
Análisis de requerimientos funcionales	1 día	mar 19/5/20	mar 19/5/20	Pillaga, Zhagüi, Castro	100%
Desarrollar Prototipo de la Aplicación	3 días	mié 20/5/20	vie 22/5/20	Pillaga	100%
Desarrollar los procesos necesarios para cada prototipo	2 días	sáb 23/5/20	lun 25/5/20	Zhagüi	100%
Desarrollar Diagrama de Clases	2 días	lun 25/5/20	mar 26/5/20	Castro	100%
Codificación de la Aplicación	12 días	mar 26/5/20	dom 7/6/20		100%
Creación de repositorio GitHub	1 día	mar 26/5/20	mar 26/5/20	Castro	100%
Creación de las respectivas Entidades en Java	1 día	mié 27/5/20	mié 27/5/20	Castro	100%
Implementación de métodos CRUD	3 días	jue 28/5/20	sáb 30/5/20	Castro, Pillaga	100%
Método Validar Login, Generar Contraseñas	3 días	sáb 30/5/20	lun 1/6/20	Castro, Pillaga	100%
Templates Login, Registro, InicioCajero, InicioAdmin, InicioCliente	1 día	lun 1/6/20	lun 1/6/20	Pillaga, Zhagüi, Castro	100%
Métodos funcionales, integración con el respectivo template (Admin, Login, Registro, listado Jefe Crédito-Cajero)	1 día	lun 1/6/20	lun 1/6/20	Zhagüi, Pillaga	100%
Documentación JavaDoc	1 día	mar 2/6/20	mar 2/6/20	Zhagui, Castro, Pillaga	100%
Accesos Fallidos exitosos	1 día	mié 3/6/20	mié 3/6/20	Pillaga, Castro	100%

Movimientos de la cuenta de ahorro	2 días	jue 4/6/20	vie 5/6/20	Pillaga	100%
Cajero, Depósito Retiro	1 día	vie 5/6/20	vie 5/6/20	Castro, Pillaga	100%
Listado de Transacciones	1 día	dom 7/6/20	dom 7/6/20	Pillaga	100%

4. Prototipo (Storyboard)

4.1. Cliente WEB

- Login



http://bancavirtual/login

BANKING

Correo

Contraseña

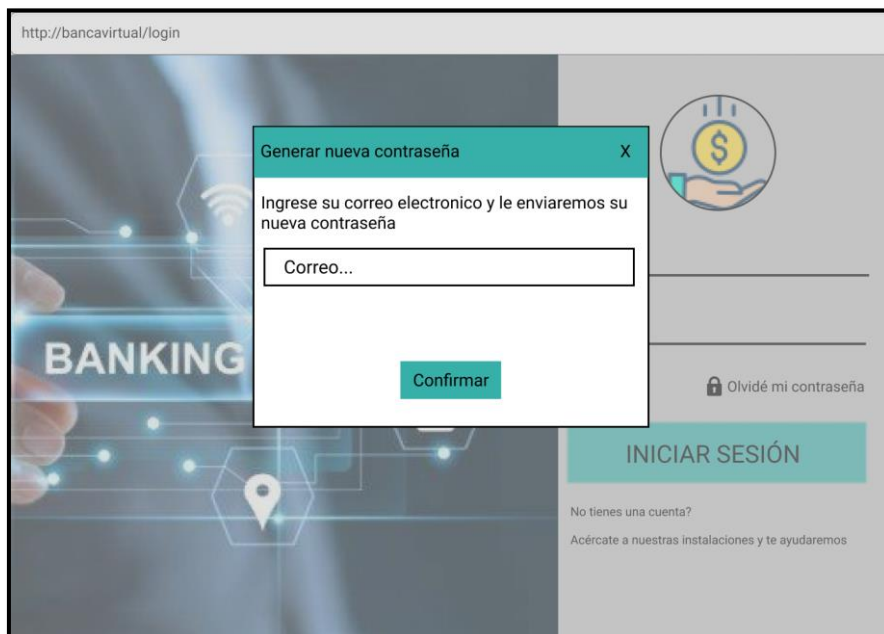
Olvidé mi contraseña

INICIAR SESIÓN

No tienes una cuenta?
Acércate a nuestras instalaciones y te ayudaremos

Detailed description: This is a wireframe of a web login page. The left side features a dark blue background with a 'BANKING' label and various icons (Wi-Fi, bank building, smartphone, padlock, location pin) connected by glowing lines. The right side is a light gray panel containing a circular logo with a dollar sign and a hand, input fields for 'Correo' and 'Contraseña', a link for 'Olvidé mi contraseña', a teal 'INICIAR SESIÓN' button, and a footer with a question about account creation and a reference to physical branches.

Ilustración 1: Prototipo login cliente



http://bancavirtual/login

Generar nueva contraseña

Ingrese su correo electrónico y le enviaremos su nueva contraseña

Correo...

Confirmar

INICIAR SESIÓN

No tienes una cuenta?
Acércate a nuestras instalaciones y te ayudaremos

Detailed description: This wireframe shows the same login page as Illustration 1, but with a modal dialog box open in the center. The dialog has a teal header 'Generar nueva contraseña' and a close button 'X'. It contains a text prompt 'Ingrese su correo electrónico y le enviaremos su nueva contraseña', a text input field labeled 'Correo...', and a teal 'Confirmar' button. The background login form is dimmed.

Ilustración 2: Prototipo generar nueva contraseña

- **Ventana Principal**

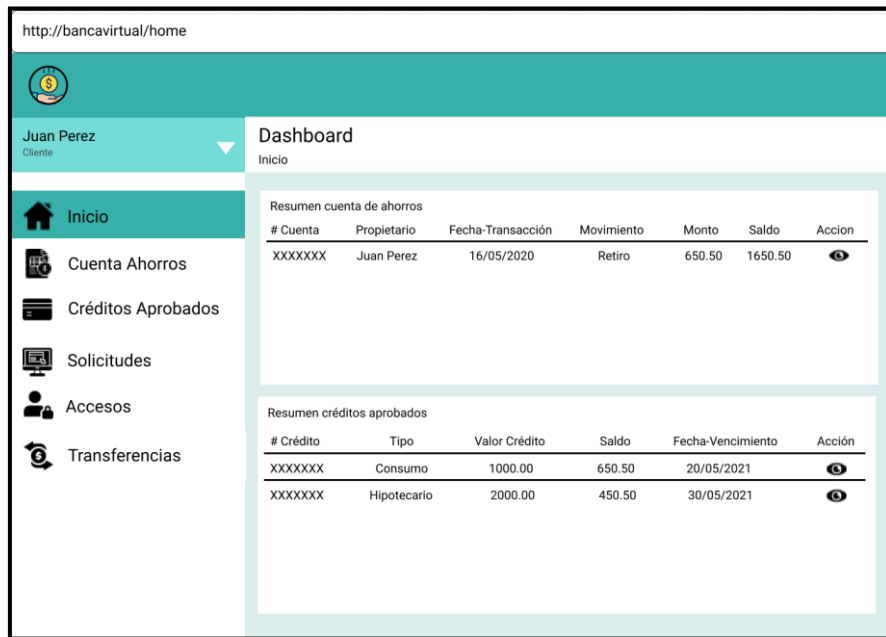


Ilustración 3: Prototipo ventana principal cliente

- **Ventana Mi Perfil**

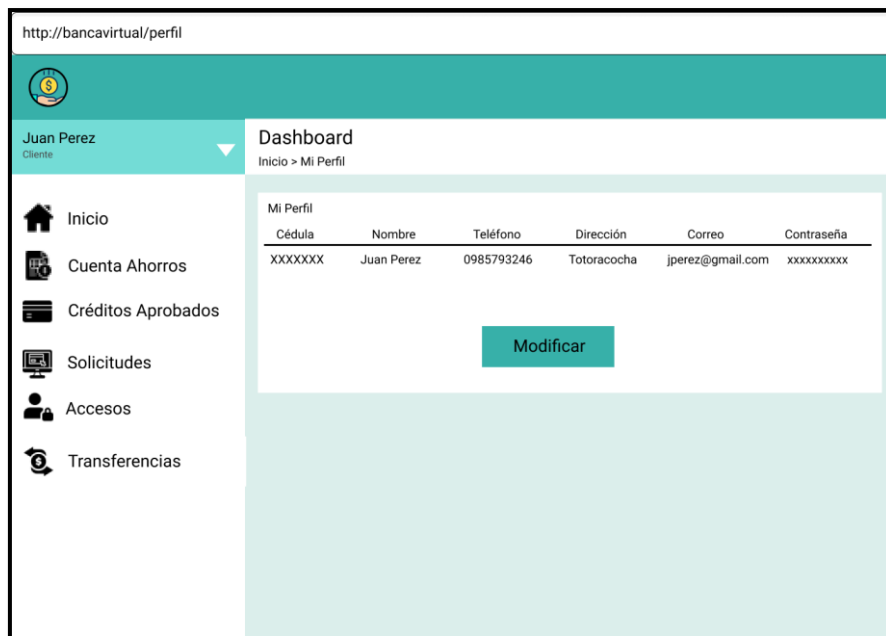


Ilustración 4: Prototipo ventana mi perfil cliente

http://bancavirtual/perfil

Juan Perez
Cliente

- Inicio
- Cuenta Ahorros
- Créditos Aprobados
- Solicitudes
- Accesos
- Transferencias

Modificar

Cédula:

Nombre:

Teléfono:

Dirección:

Correo:

Contraseña:

Correo:

Contraseña:

Ilustración 5: Prototipo actualización datos cliente

- Ventana cuenta de ahorros**

http://bancavirtual/ahorros

Juan Perez
Cliente

- Inicio
- Cuenta Ahorros**
- Créditos Aprobados
- Solicitudes
- Accesos
- Transferencias

Dashboard

Cuenta Ahorros

Cuenta de ahorros

Movimiento: Desde: Hasta:

Cuenta	Propietario	Fecha-Transacción	Movimiento	Monto movimiento
xxxxxxxxxx	Juan Perez	18/05/2020	Deposito	2500.00
xxxxxxxxxx	Juan Perez	19/05/2020	Retiro	2400.00
xxxxxxxxxx	Juan Perez	20/20/2020	Retiro	2480.00

Ilustración 6: Prototipo ventana cuenta de ahorros

- **Ventana créditos aprobados**

http://bancavirtual/creditos

Juan Perez
Cliente

- Inicio
- Cuenta Ahorros
- Créditos Aprobados**
- Solicitudes
- Accesos
- Transferencias

Dashboard
Créditos Aprobados

Créditos Aprobados

Estado: Todos Fecha desde: 2020/04/18 Fecha hasta: 2020/05/18

Buscar

#Crédito	Tipo	Valor Crédito	Saldo	Fecha Vencimiento	Estado	Acción
XXXXXXXX	Hipotecario	1000.00	200.00	2020/05/29	Pendiente	

Ilustración 7: Prototipo ventana de créditos aprobados

http://bancavirtual/creditos

Juan Perez
Cliente

- Inicio
- Cuenta Ahorros
- Créditos Aprobados**
- Solicitudes
- Accesos
- Transferencias

Tabla Amortización

# Pago	Fecha	Capital	Interés	Pago	Pago Capital	Saldo
1	2020/05/29	1000.00	12.50	207.56	195.06	804.94
2	2020/06/29	804.94	10.06	207.56	197.50	607.44
3	2020/07/29	607.44	7.59	207.56	199.97	407.47
4	2020/08/29	407.47	5.09	207.56	202.47	205.00
5	2020/09/29	205.00	2.56	207.56	205.00	0

Cerrar

Ilustración 8: Prototipo tabla amortización

- **Ventana solicitudes**

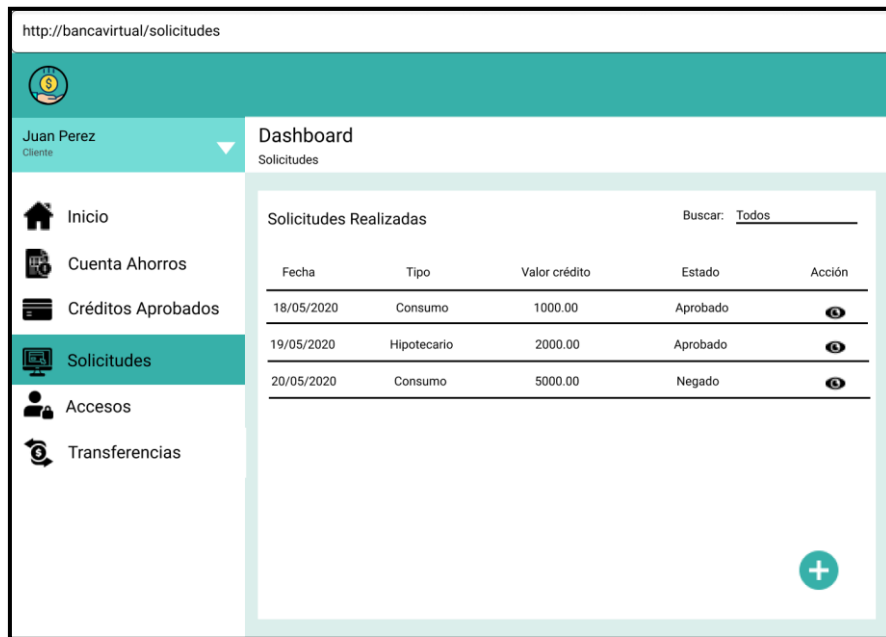


Ilustración 9: Prototipo ventana solicitudes

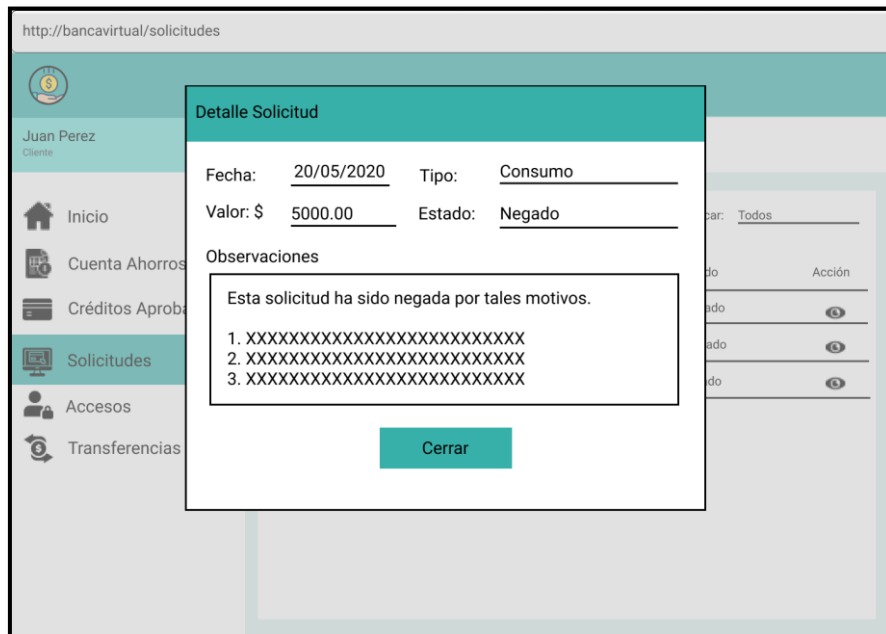


Ilustración 10: Prototipo detalle de solicitud

- **Ventana para agregar solicitudes de crédito**

http://bancavirtual/solicitudes

Juan Perez
Cliente

Inicio

Cuenta Ahorros

Créditos Aprobados

Solicitudes

Accesos

Transferencias

Solicitud Crédito

Monto: Periodo: Relación a meses Tipo: Seleccionar ▼

Foto de Cédula

Parte Frontal Parte Trasera

Planilla Servicio Básico Rol de pagos

Seleccionar imagen Seleccionar imagen

Ilustración 11: Prototipo para agregar solicitudes de crédito

- **Ventana para el control de accesos (Login)**

http://bancavirtual/accesos

Juan Perez
Cliente

Dashboard

Accesos

Control de Accesos


Buscar: Todos

Fecha	Contraseña	Estado
18/05/2020	xxxxxxxx	Fallido
19/05/2020	xxxxxxxx	Correcto

Ilustración 12: Prototipo ventana para control de accesos (Login)

- **Ventana Transferencias Internas**

http://bancavirtual/transferencias?tipo="interna"



Juan Perez
Cliente

- Inicio
- Cuenta Ahorros
- Créditos Aprobados
- Solicitudes
- Accesos
- Transferencias ▶
- Internas**
- Externas

Dashboard
Transferencias > Internas


Cuenta: _____ Monto: _____
Nombre: _____
Correo: _____

Aceptar

Ilustración 13: Prototipo ventana transferencias internas

- **Ventana Transferencias Externas**

http://bancavirtual/transferencias?tipo="externa"



Juan Perez
Cliente

- Inicio
- Cuenta Ahorros
- Créditos Aprobados
- Solicitudes
- Accesos
- Transferencias ▶
- Internas
- Externas**

Dashboard
Transferencias > Externas

Institución: Seleccionar ▼ Tipo de Cuenta: Seleccionar ▼
#Cuenta: _____ Monto: _____
☐ Cédula ☐ RUC
Identificación: _____ Nombre: _____
Correo: _____
Concepto

Aceptar

Ilustración 14: Prototipo ventana transferencias externas

4.2. Personal Administrativo

- **Ventana Principal**

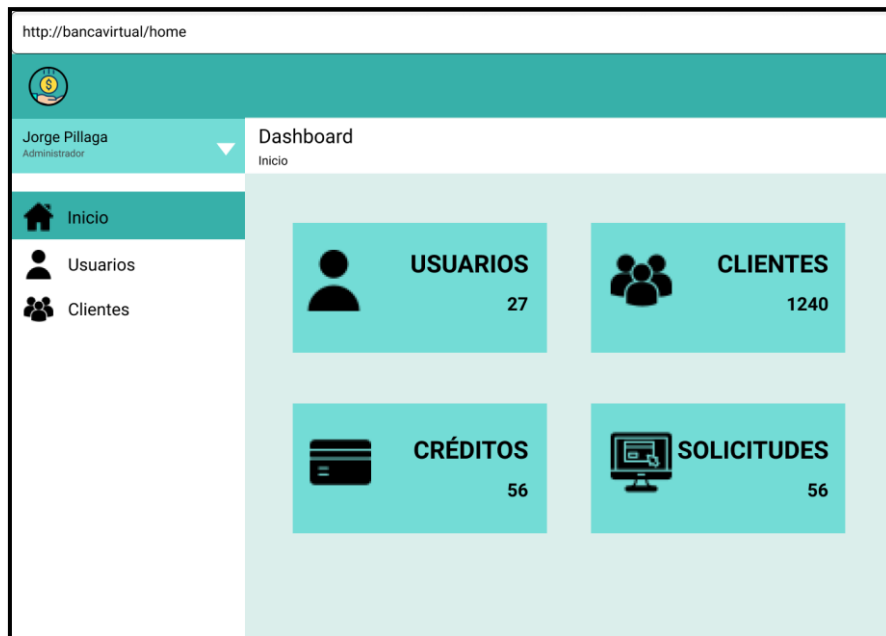


Ilustración 15: Prototipo ventana principal personal administrativo

- **Ventana de Usuarios**

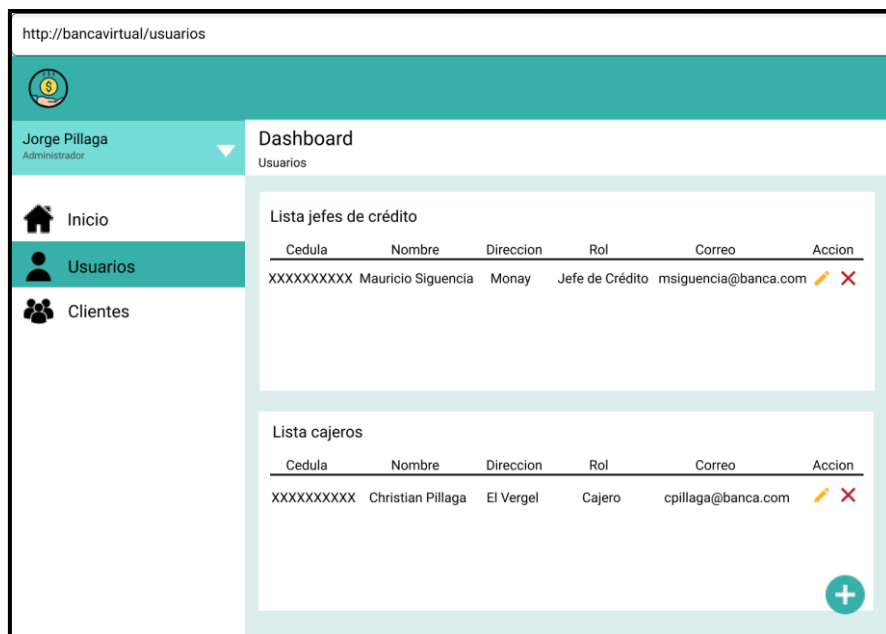


Ilustración 16: Prototipo ventana usuarios

http://bancavirtual/usuarios

Jorge Pillaga
Administrador

Inicio

Usuarios

Cientes

Agregar Usuario

Cédula: _____

Nombre: _____

Rol: Seleccionar

Dirección: _____

Correo: _____

Agregar

Correo

cpillaga@banca.com

msiguencia@banca.com

+

Ilustración 17: Prototipo agregar usuario

http://bancavirtual/usuarios

Jorge Pillaga
Administrador

Inicio

Usuarios

Cientes

Modificar Usuario

Cédula: xxxxxxxxxx

Nombre: Christian Pillaga

Rol: Cajero

Dirección: El Vergel

Correo: cpillaga@banca.com

Contraseña: xxxxxxxxxxxx

Modificar

Correo

cpillaga@banca.com

msiguencia@banca.com

+

Cajero

Ilustración 18: Prototipo modificar usuario

http://bancavirtual/usuarios

Jorge Pillaga
Administrador

Inicio

Usuarios

Cientes

Agregar Usuario

Cédula: 0300830721
Cédula Incorrecta

Nombre: _____

Rol: Seleccionar

Dirección: _____

Correo: _____

Agregar

Correo

cpillaga@banca.com

msiguencia@banca.com

+

Ilustración 19: Prototipo validar campos usuario

http://bancavirtual/usuarios

Jorge Pillaga
Administrador

Inicio

Usuarios

Cientes

Modificar Usuario

Cédula: xxxxxxxxxxx

Nombre: Christian Pillaga

Rol: Cajero

Dirección: El Vergel

Correo: cpillaga@banca.com

Contraseña: xxxxxxxxxxx

Modificar

Correo

cpillaga@banca.com

msiguencia@banca.com

Cajero

+

Ilustración 20: Prototipo modificar usuario

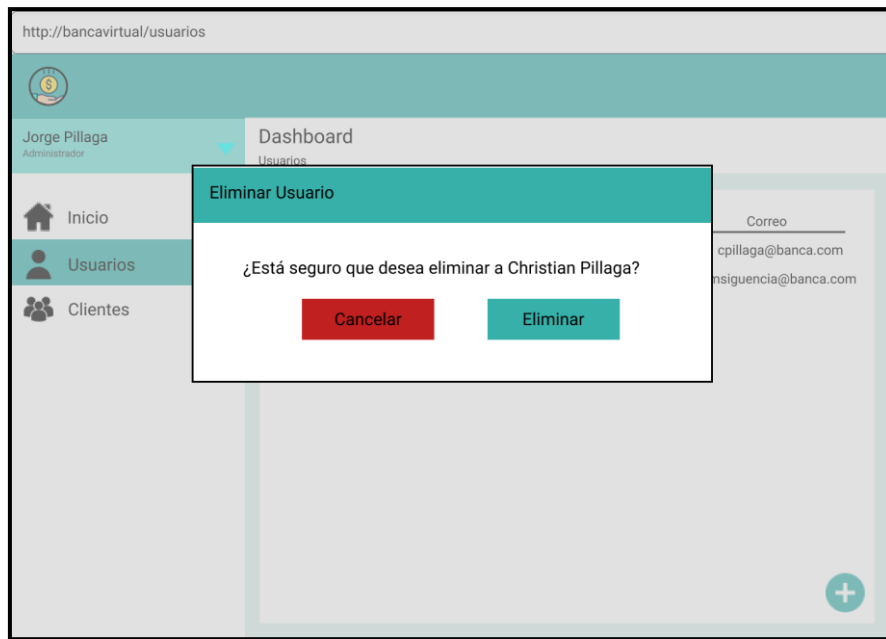


Ilustración 21: Prototipo eliminar usuario

- **Ventana Clientes**

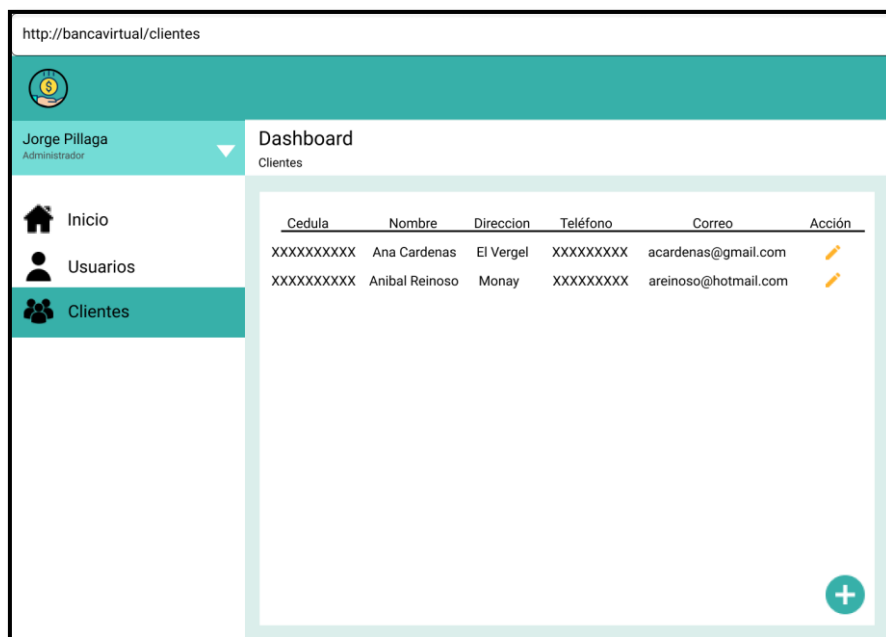


Ilustración 22: Prototipo ventana clientes

http://bancavirtual/clientes

Jorge Pillaga
Administrador

Inicio

Usuarios

Cientes

Agregar Cliente

Cédula: _____

Nombre: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____

Correo: _____

Agregar

Correo

cpillaga@banca.com

msiguencia@banca.com

+

Ilustración 23: Prototipo agregar clientes

http://bancavirtual/usuarios

Jorge Pillaga
Administrador

Inicio

Usuarios

Cientes

Agregar Cliente

Cédula: 0300830721
Cédula incorrecta

Nombre: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____

Correo: _____

Agregar

Correo


cpillaga@banca.com

msiguencia@banca.com

+

Ilustración 24: Prototipo validar campos clientes

http://bancavirtual/clientes



Jorge Pillaga
Administrador

- Inicio
- Usuarios
- Cientes

Modificar Cliente

Cédula:

Nombre:

Teléfono:

Dirección:

Correo:

Contraseña:

Correo

cpillaga@banca.com

édito msiguencia@banca.com


+

Ilustración 25: Prototipo modificar clientes

4.3. Personal Operativo

- Ventana Principal Jefe de Crédito**

http://bancavirtual/home



Mauricio Siguencia
Jefe de Crédito

- Inicio

Dashboard

Inicio

Lista de solicitudes

Buscar:

Fecha	Nombre	Tipo	Valor Crédito	Estado	Acción
18/05/2020	Manuel Contreras	Hipotecario	1000.00	Aprobado	

Solicitudes Pendientes

Sandra Siguencia Hipotecario	1000.00
Belén Cárdenas Consumo	2500.00

Ilustración 26: Prototipo ventana principal jefe de crédito

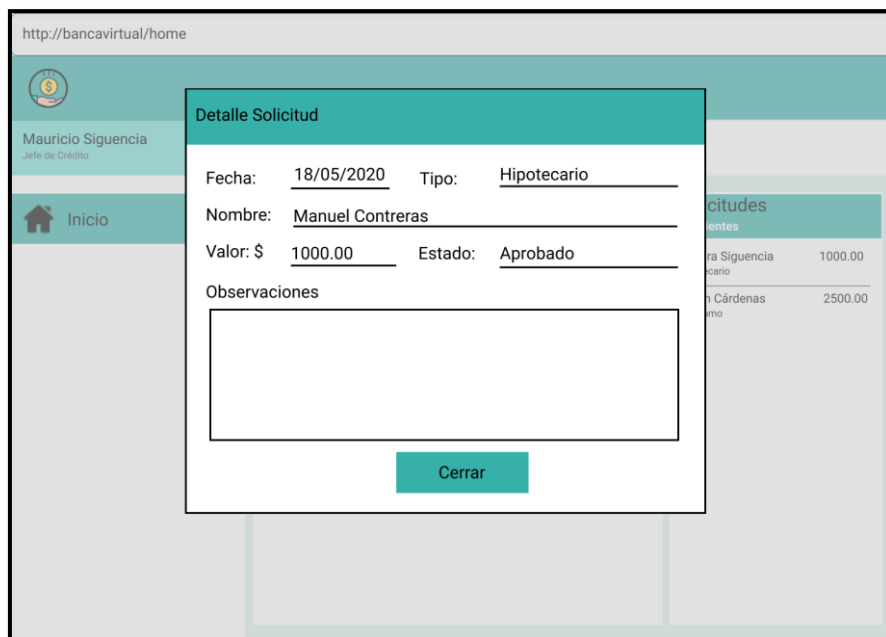


Ilustración 27: Prototipo ventana detalle solicitud

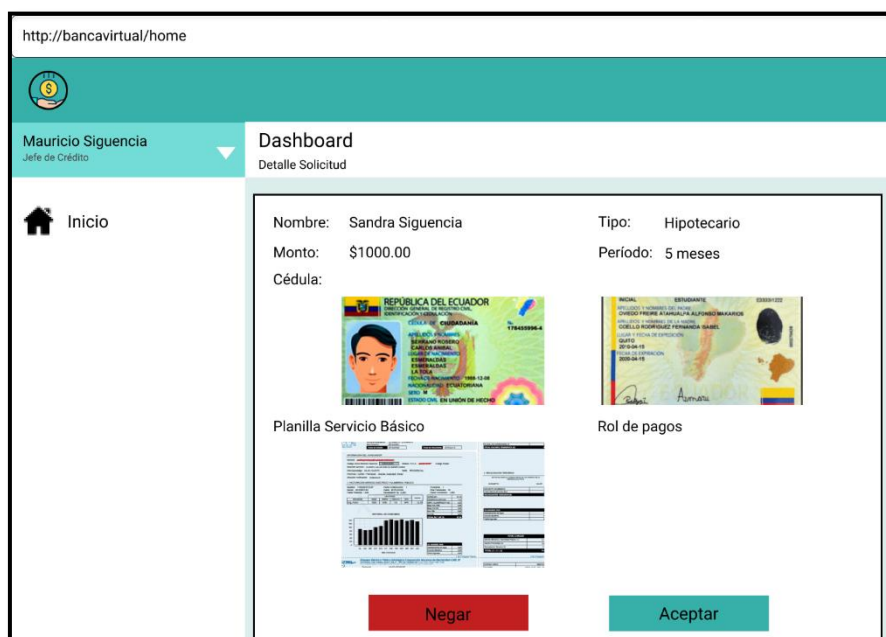


Ilustración 28: Prototipo detalle solicitud

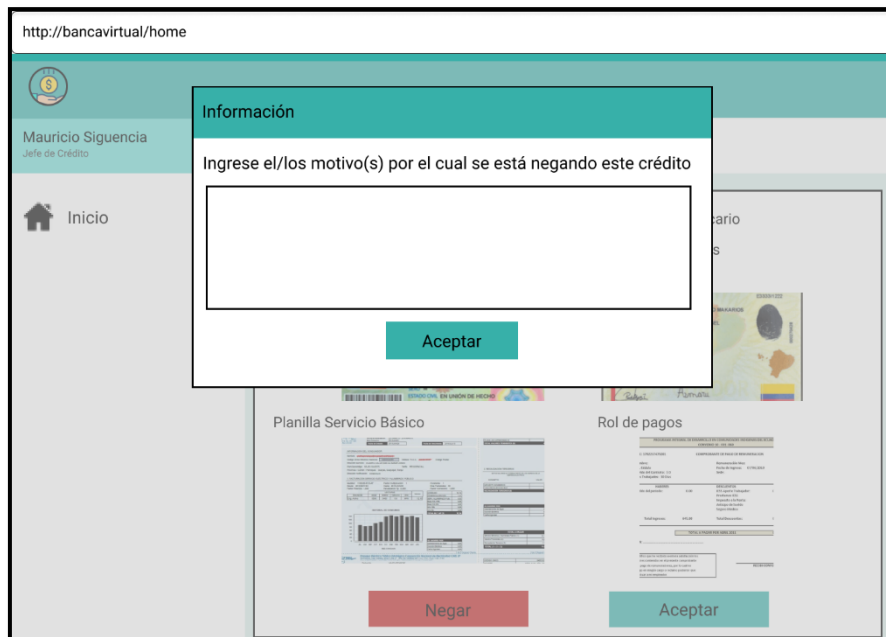


Ilustración 29: Prototipo solicitud opción negada

- **Ventana Cajero Retiros**

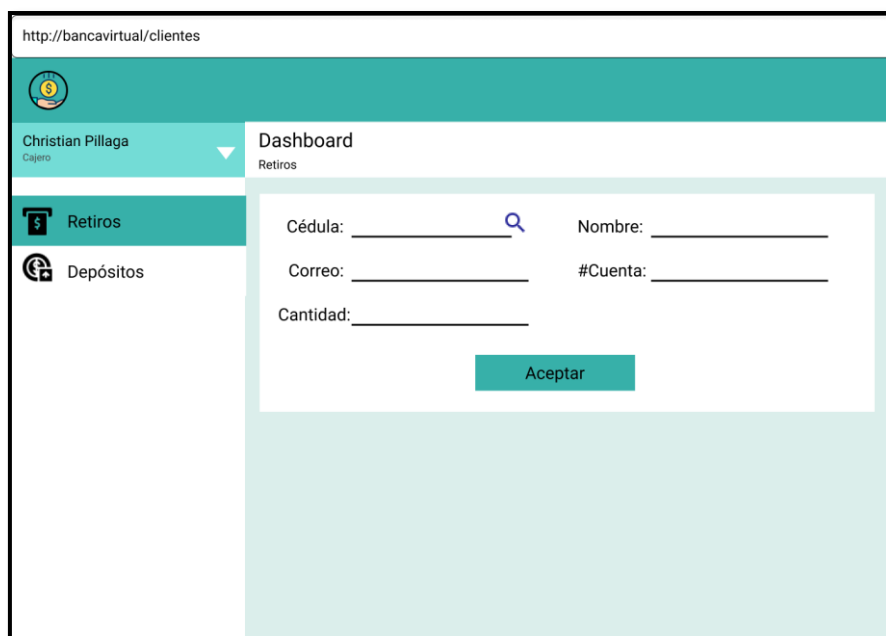




Ilustración 30: Prototipo ventana cajero retiros


- **Ventana Cajero Depósitos**


http://bancavirtual/clientes

 Christian Pillaga
Cajero

Dashboard
Depósitos

 Retiros

 **Depósitos**

Cédula:  Nombre:

Correo: #Cuenta:

Cantidad: Depositante:

Aceptar

Ilustración 31: Prototipo ventana cajero depósitos

4.4. Cliente MÓVIL



ACCESO AL SISTEMA TRANSACCIONAL

Correo

Contraseña

 Olvidé mi contraseña

INICIAR SESIÓN

No tienes una cuenta?

Acércate a nuestras instalaciones
y te ayudaremos



Juan Perez

XXXXXXXXXX

Saldo: \$ 1500.00



Configurar

Cuenta Ahorros

\$1500.00

Últimos movimientos	Saldo
16/05/2020 Transferencia a Diego Ochoa	650.50
16/05/2020 Depósito	650.50
16/05/2020 Retiro	650.50
16/05/2020 Transferencia a XXXXXXXXX	650.50

Ver más

Transferencias

Créditos

5. Procesos

5.1. Cliente

- Login

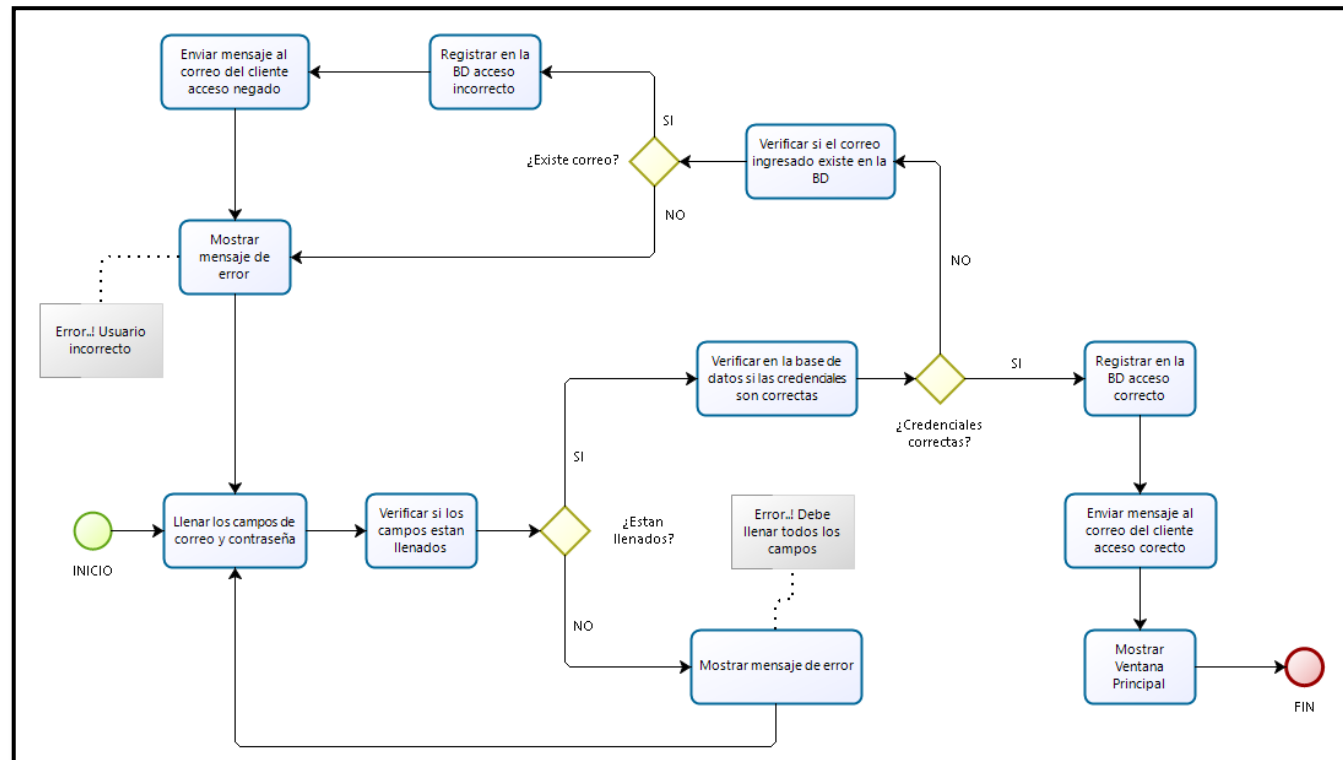


Ilustración 32: Proceso login cliente

- **Ventana Principal**

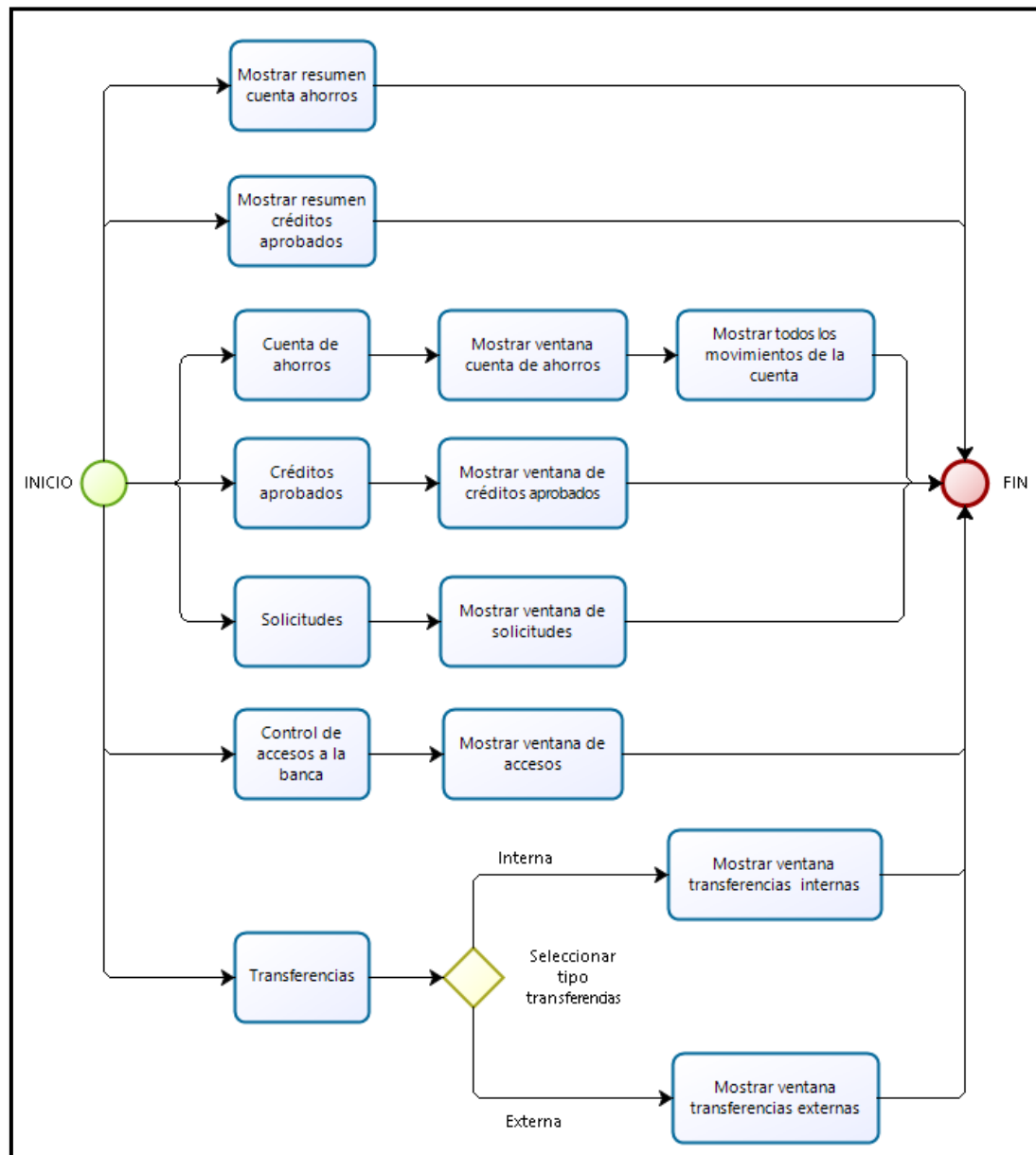


Ilustración 33: Proceso ventana principal cliente

- **Créditos Aprobados**

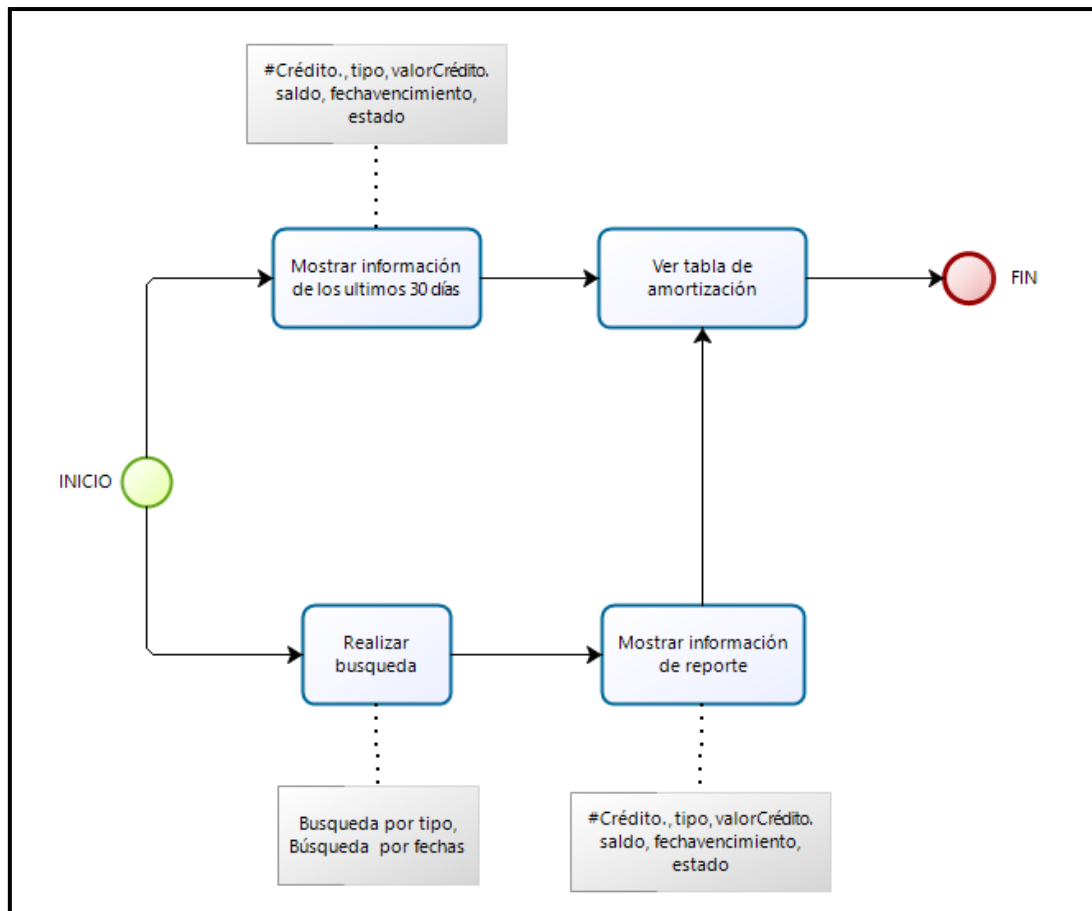


Ilustración 34: Proceso ventana créditos aprobados

- **Solicitudes de Crédito**

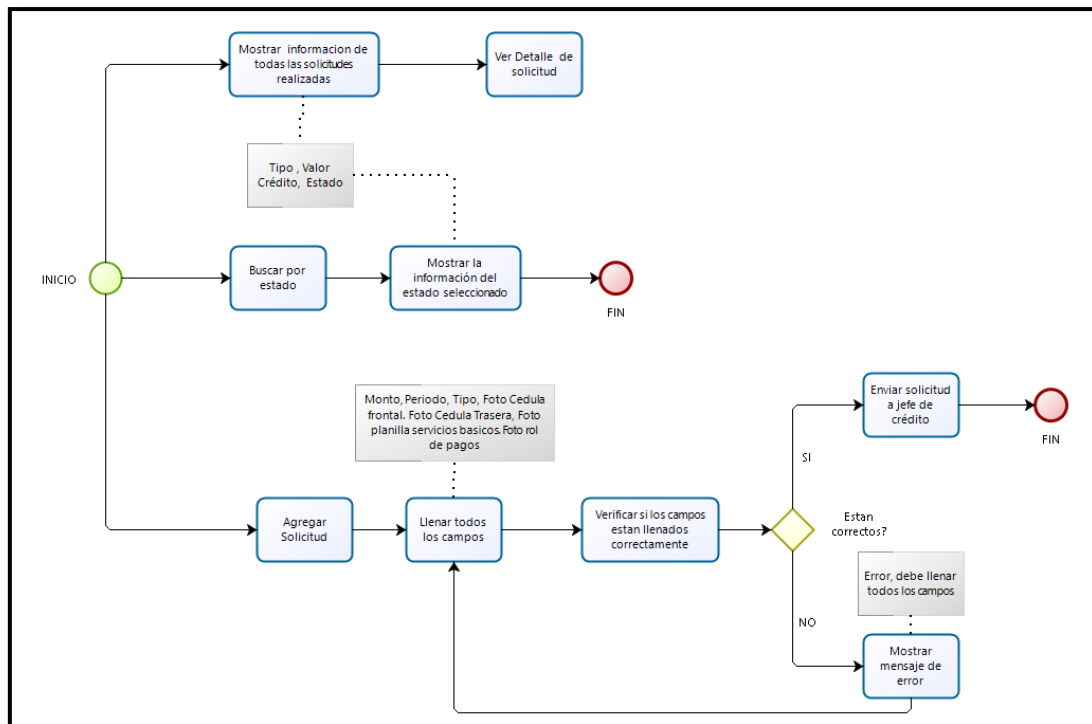


Ilustración 35: Proceso ventana solicitudes de crédito

- **Control de Accesos**

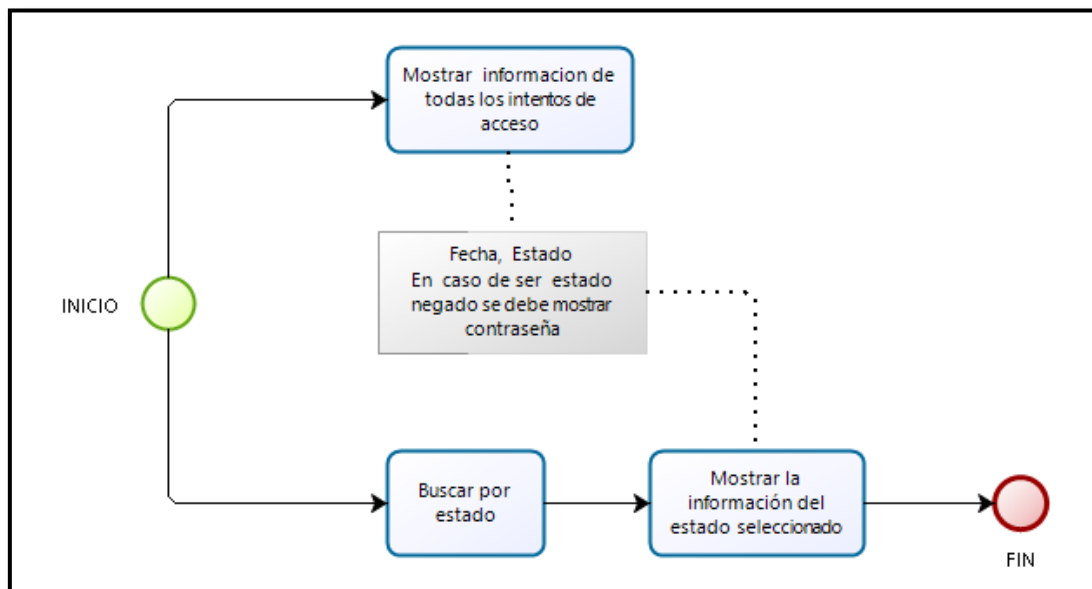


Ilustración 36: Proceso ventana control de accesos

- **Transferencias Internas**

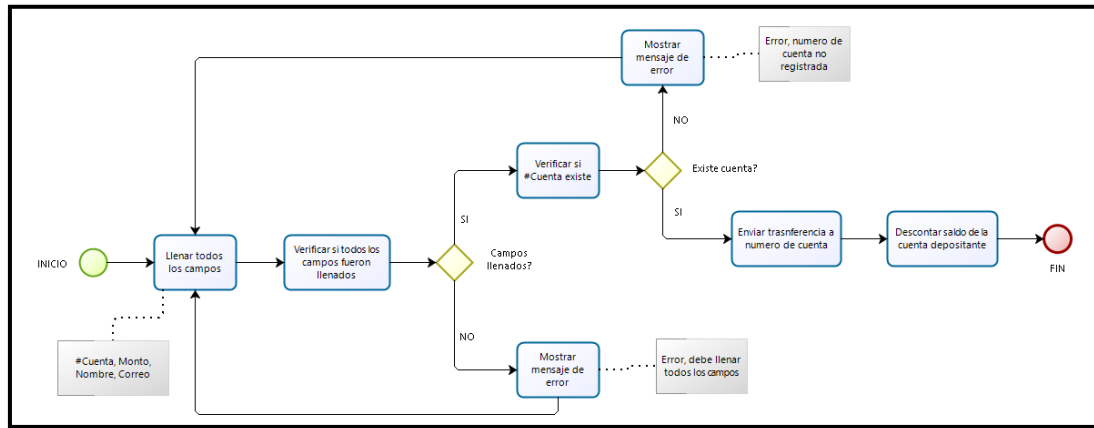


Ilustración 37: Proceso ventana transferencias internas

- **Transferencias Externas**

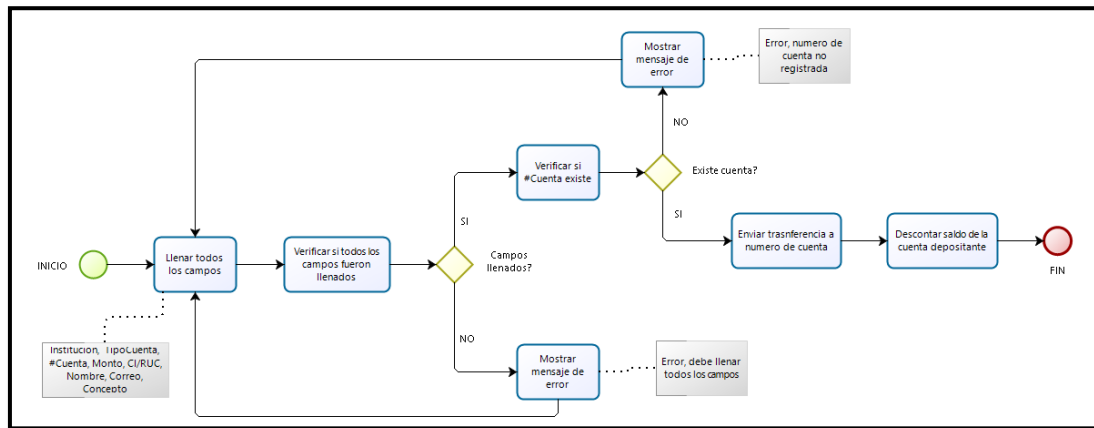


Ilustración 38: Proceso ventana transferencias externas

5.2. Personal Administrativo

- **Ventana Principal**

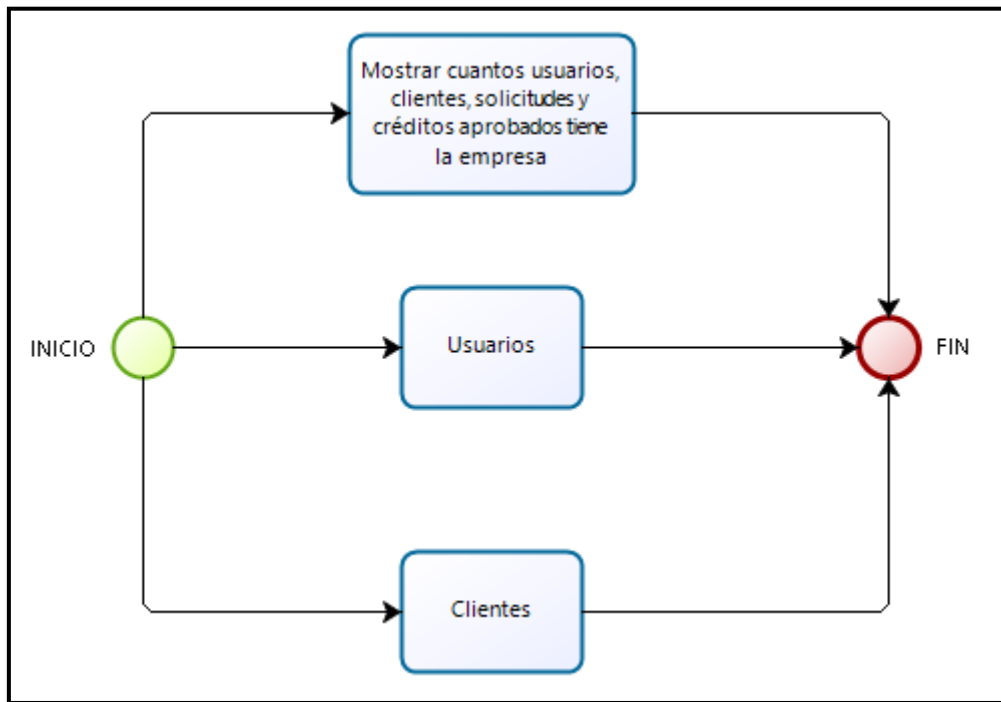


Ilustración 39: Proceso ventana principal personal administrativo

- **Usuarios**

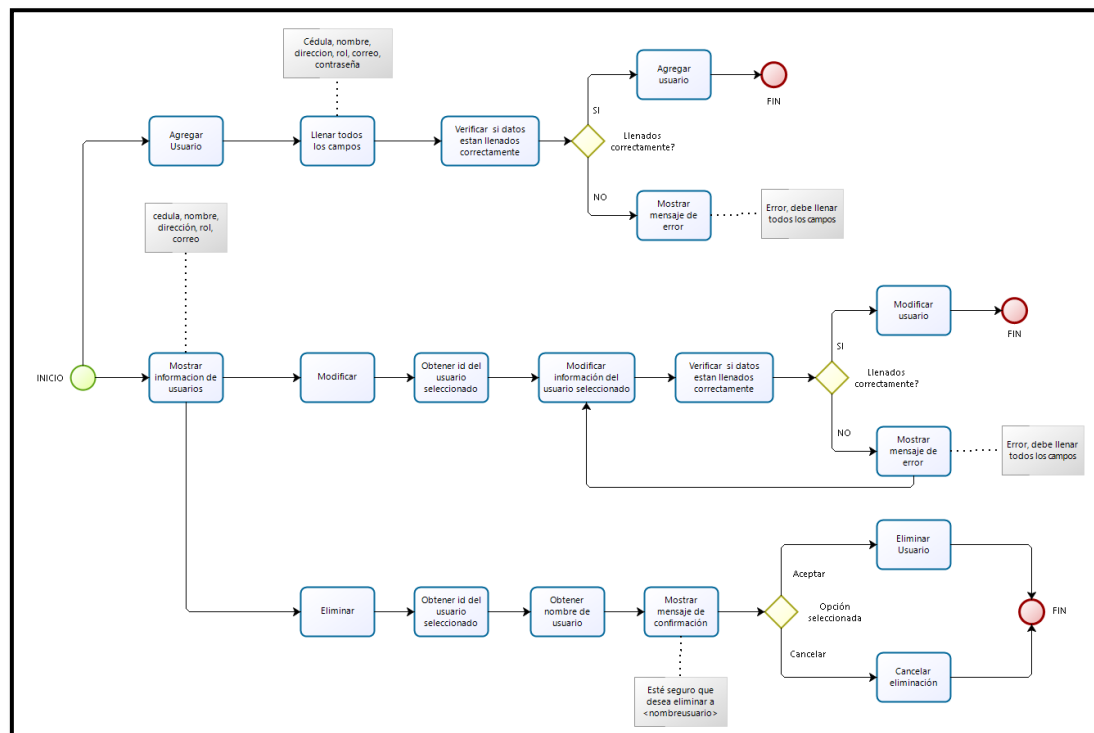


Ilustración 40: Proceso menú usuarios

- **Clientes**

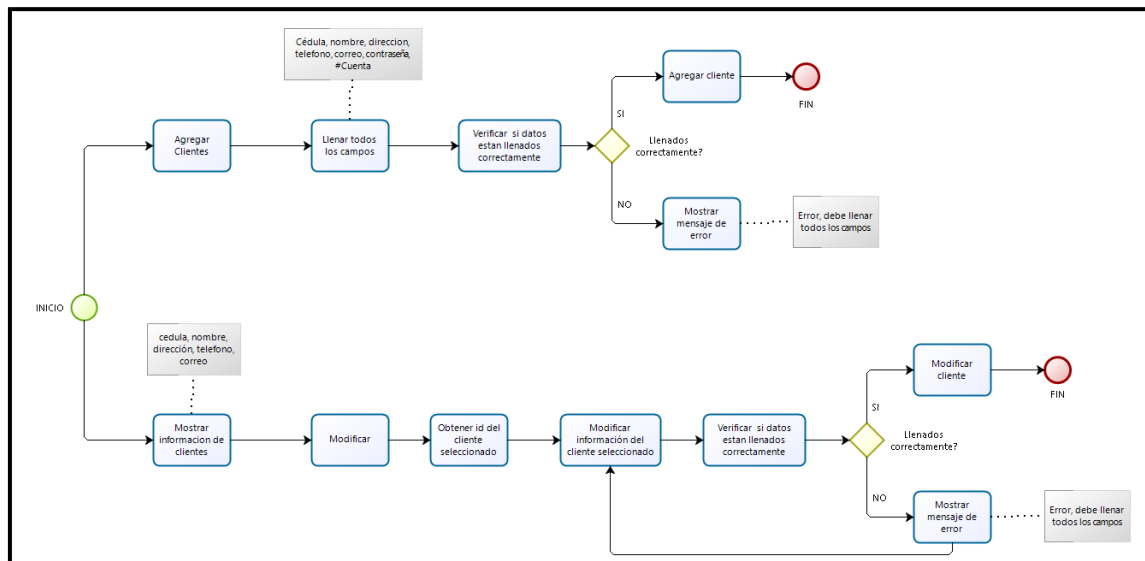


Ilustración 41: Proceso menú clientes

5.3. Personal Operativo

- **Jefe de Crédito**

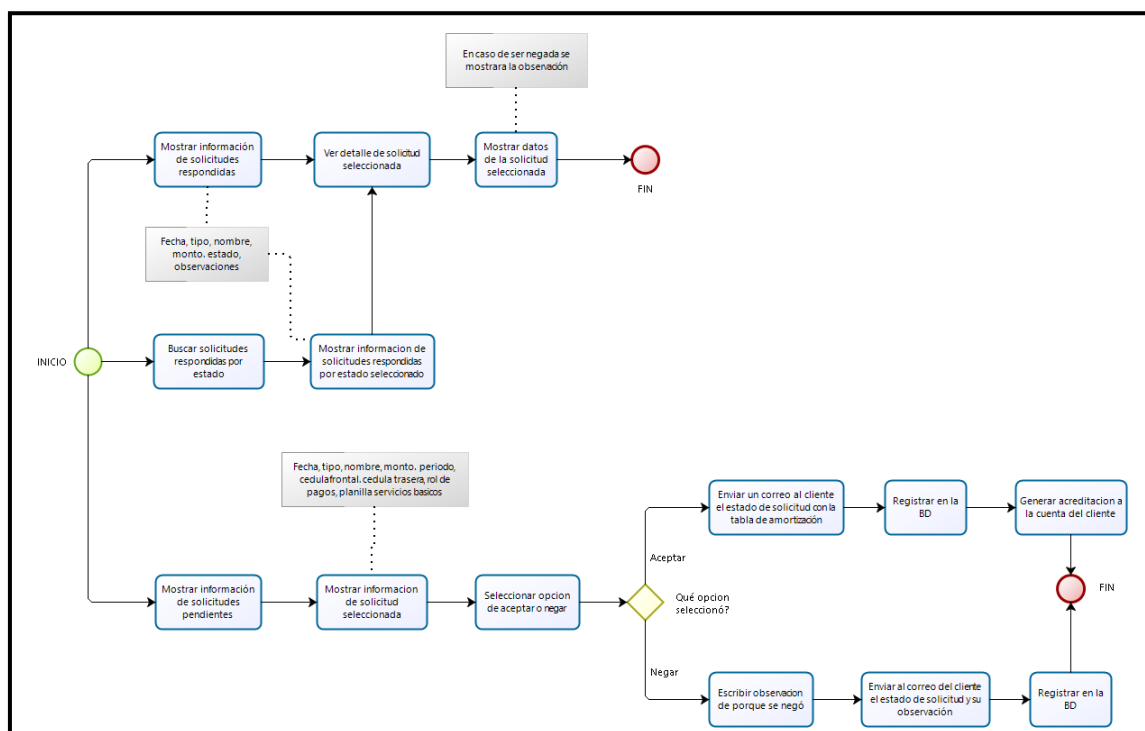


Ilustración 42: Proceso jefe de crédito

- **Cajero**

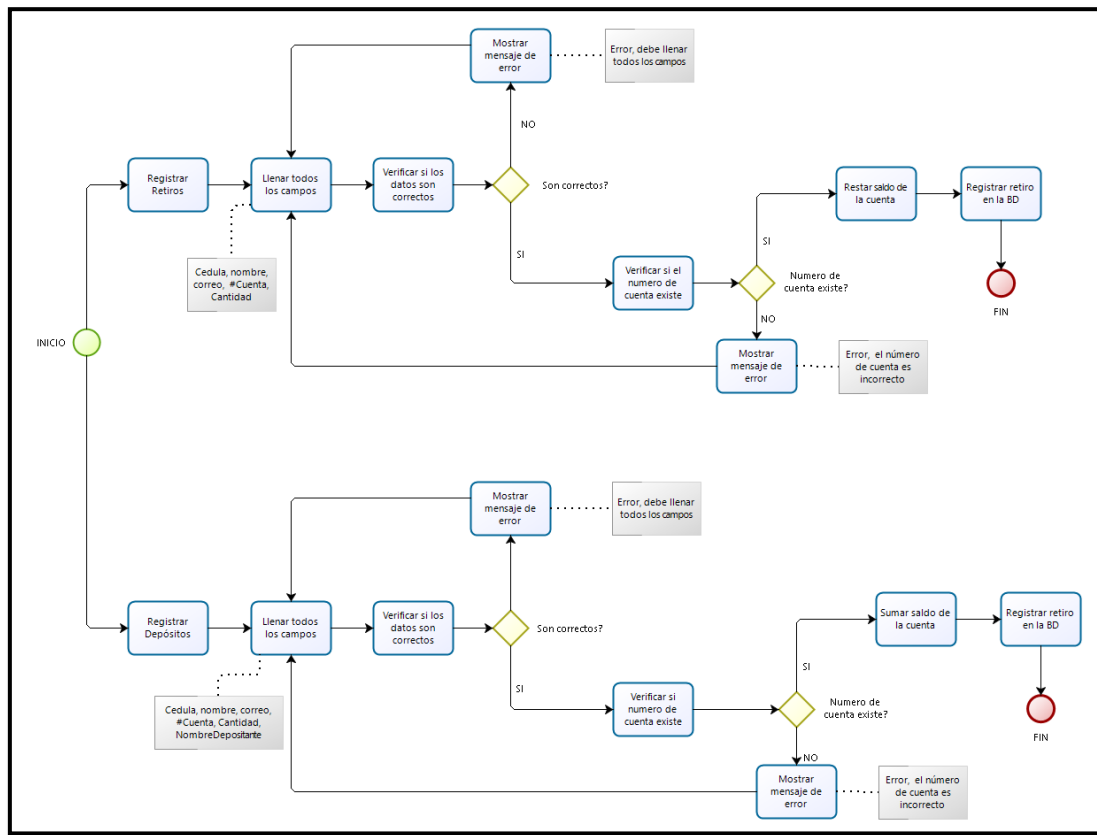


Ilustración 43: Proceso ventana cajero

6. Diagrama

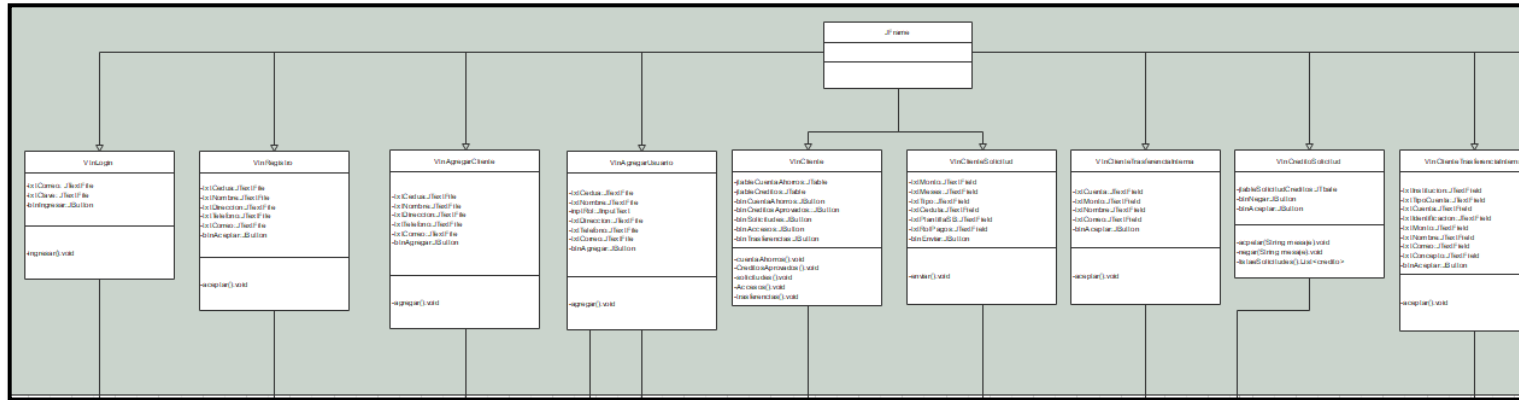


Ilustración 44: Diagrama capa de presentación 1

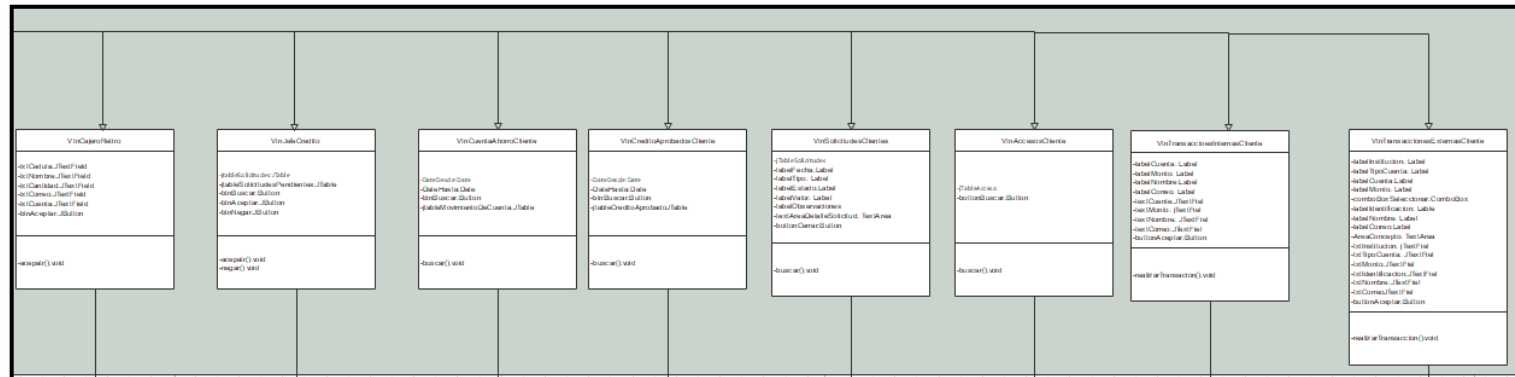


Ilustración 45: Diagrama capa de presentación 2

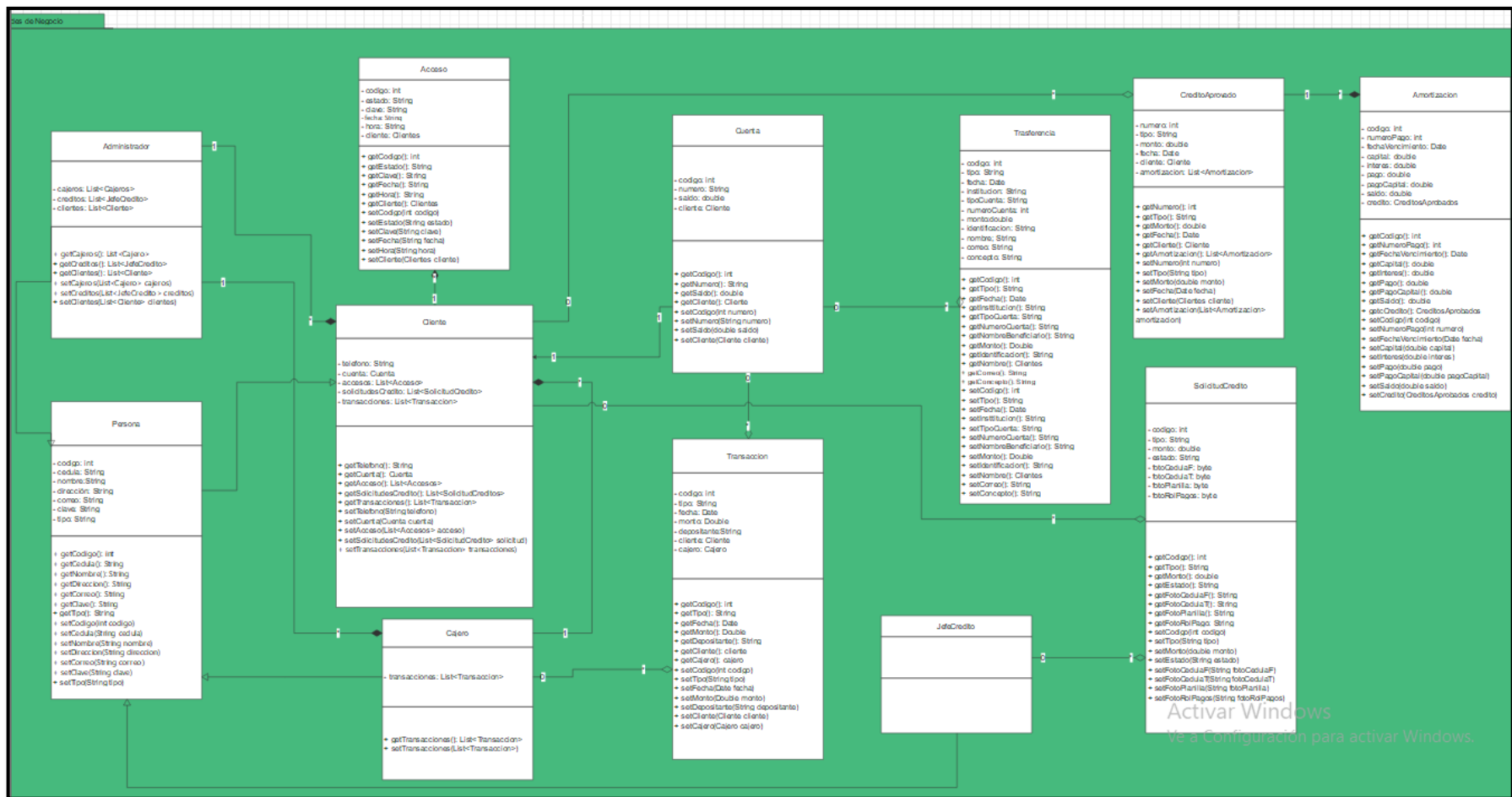


Ilustración 47: Diagrama capa entidades

