Carrera de Ingeniería de Sistemas			
Desarrollo de un sistema transaccional para una institución financiera.			
•			
Integrantes del equipo:			
Erika Liseth Morocho Yuquilema			
Jéssica Fabiola Ñauta Caguana			
<b>5</b>			

Cuenca, 17 de febrero de 2021

#### **Objetivos**

#### General

Desarrollar un sistema transaccional para una institución financiera.

#### Específicos

- OE1. Estudiar los frameworks JSF y las tecnologías móviles.
- OE2. Diseñar un subsistema orientado a los procesos administrativos.
- OE3. Desarrollar un subsistema orientado para los servicios en la web y en aplicaciones móviles.
- OE4. Diseñar un subsistema de aplicación móvil que permita la transferencia de dinero para los clientes de la misma cooperativa o cuentas a terceros.

## Descripción de Actividades

• OE1. Estudiar los frameworks JSF y las tecnologías móviles.

No.	Actividad
1	Estudio de los fundamentos de JEE (EJB,JPA,JSF).
2	Estudio de las tecnologías móviles.
3	Diseño del Diagrama de clases.

Tabla 1 Actividades del Objetivo Específico 1

• OE2. Diseñar un subsistema orientado a los procesos administrativos.

No.	Actividad
1	Diseño de la base de datos.
2	Desarrollo del módulo del cajero.
3	Desarrollo del módulo del administrador.
4	Desarrollo del módulo del cliente.
5	Desarrollo del módulo de cuenta de ahorro y cuenta corriente.
6	Desarrollo del módulo de los depósitos y retiros.
7	Desarrollo del módulo de pólizas, para parametrizar las tasa de interés para las captaciones (pólizas) de acuerdo a periodos de tiempo.

Tabla 2. Actividades del Objetivo Específico 2

• OE3.Desarrollar un subsistema orientado para los servicios en la web y en aplicaciones móviles.

No.	Actividad
1	Diseño de la interfaz web.
2	Resumen de la cuenta de ahorro o corriente.
3	Desarrollo de login, ingreso de usuarios.
4	Resumen de sus pólizas aprobadas.
5	Consultar los accesos satisfactorios y fallidos.
6	Solicitud de una póliza.

Tabla 3. Actividades del Objetivo Específico 3

 OE4. Diseñar un subsistema de aplicación móvil que permita la transferencia de dinero para los clientes de la misma cooperativa o cuentas a terceros.

No.	Actividad
1	Especificación APP móvil.
2	Ingreso a la aplicación por medio de usuario y contraseña.
3	Cambio de contraseña.
4	Consultar el saldo de la cuenta y las pólizas vigentes y vencidas.
5	Realizar una transferencia a otra cuenta.

Tabla 4. Actividades del Objetivo Específico 4

## Cronograma

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Proyecto	181 horas	Sab 25/11/20	vie 7/8/20
Sprint 1	15 horas	Sab 25/11/20	dom 29/11/20
Inicio Revisión 1	15 horas	dom 29/11/20	dom 29/11/20
OE. 1	12 horas	sab 28/11/20	mie 3/6/20
ACT. 1. Estudio de los fundamentos del JEE.	5 horas	sab 28/11/20	sab 28/11/20
ACT. 2. Estudio de las tecnologías móviles	5 horas	sab 28/11/20	sab 28/11/20
ACT. 3. Diseño del diagrama de clases	2 horas	dom 29/11/20	dom 29/11/20
REVISIÓN / CORRECIÓN 2	3 horas	dom 29/11/20	dom 29/11/20
Sprint 2	39 horas	lun 30/11/20	miér 9/12/20
Inicio Revisión 2	37 horas	lun 30/11/20	jue 21/5/20
OE. 2	37 horas	lun 30/11/20	jue 21/5/20
ACT. 1. Diseño de la Base de Datos	1 hora	lun 30/11/20	jue 21/5/20
ACT. 2. Desarrollo del módulo del cajero	6 horas	lun 30/11/20	mier 2/12/20
ACT. 3. Desarrollo del módulo del administrador	6 horas	mar 1/12/20	mier 2/12/20
ACT. 4. Desarrollo del módulo de clientes.	6 horas	mier 2/12/20	juev 3/12/20
ACT. 5. Desarrollo del módulo de cuentas de ahorro y cuenta corriente	6 horas	vie 4/12/20	dom 6/12/20
ACT. 6. Desarrollo del módulo de los depósitos y retiro	6 horas	vie 4/12/20	dom 6/12/20
ACT. 7. Desarrollo de módulo de póliza	6 hora	lun 7/12/20	miér 9/12/20
REVISIÓN / CORRECIÓN 1	2 horas	miér 9/12/20	miér 9/12/20
Sprint 3			
Inicio Revisión 3	6 horas	lun 22/1/20	jue 25/6/20
OE.3	6 horas	lun 22/1/20	jue 25 /6/20
ACT.1.Diseño y desarrollo de la interfaz web.	3 horas	jue 10/12/20	jue 10/12/20
ACT.2.Desarrollo login, ingreso de usuarios.	6 horas	vie 11/12/20	vier 11/12/20
ACT.3.Consulta de los accesos satisfactorios y fallidos	6 horas	lun 25 /12/20	mar 26/12/20
ACT.4.Desarrollo y obtención de resumen de las cuentas de ahorro.	6 horas	lun 25 /12/20	mar 30/12/20
ACT.5.Resumen de sus pólizas aprobados	6 horas	lun 30/12/20	lun 4/1/21
ACT.6. Solicitud de una póliza.	6 horas	lun 5/1/21	lun 17/1/21
REVISIÓN / CORRECIÓN 4	3 horas	mar 17/1/21	mar 18/1/21
Sprint 4	61 horas	mie 17/2/1/21	jue 17/2/21
Inicio Revisión 4	59 horas	lun 19/1/21	jue 19/1/21
OE. 4	32 horas	mar 19/1/21	vie 19/1/21

ACT. 1. Especificación APP móvil.	2 horas	mar 19/1/21	mie 19/1/21
ACT.2.Ingreso a la aplicación por medio de usuario y contraseña	7 horas	jue 20/1/21	mar 26/1/21
ACT.3.Cambio de contraseña		mie 27/1/21	dom 31/1/21
ACT.4.Consulta de el saldo de la cuenta y las pólizas vigentes y vencidas		lun 1/3/21	sab 3/2/21
ACT.5. Realizar transferencias de una cuenta a otra	8 horas	lun 4/2/21	vie 16/2/21
REVISIÓN / CORRECIÓN	2 horas	mar 16/2/21	jue 17/2/21

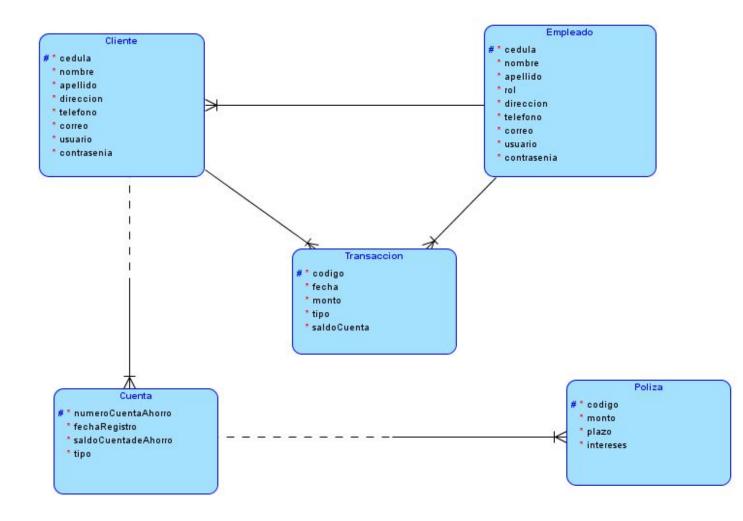
Total, de Horas: 181 Horas

Horas **Erika Morocho: 91** Horas Horas **Jessica Ñauta: 91** Horas

Fecha de Inicio: 28 de Noviembre de 2020

Fecha de Fin: 17 de febrero de 2021

# Diagrama de clases



## Asignación de actividades

Identificación	Roles	Responsabilidades
Jessica Ñauta	Development Team	<ul> <li>Estudio de las tecnologías Móvile</li> <li>Diseño de la interfaz web</li> <li>Desarrollo del login, ingreso de usuarios</li> <li>Consultar accesos satisfactorios y fallidos.</li> <li>Especificación de la aplicación móvil</li> <li>Ingreso de la aplicación por medio de usuario y contraseña</li> <li>Realizar una transferencia a otra cuenta</li> </ul>
Erika Morocho	Development Team	<ul> <li>Estudio de las tecnologías Móviles</li> <li>Desarrollo del módulo de póliza</li> <li>Resumen de la cuenta de ahorro y corriente</li> <li>Resumen de sus pólizas aprobadas</li> <li>Solicitud de una póliza</li> <li>Especificación de la aplicación móvil</li> <li>Cambio de contraseña</li> </ul>

## **Story Board**

1. Acceso Administrativo	
	Este dibujo muestra la pantalla de Registro del cliente.
	Seleccione: Nos permitirá elegir roles adecuados como es administrador, cajero y jefe de crédito.



**Contraseña**: Ingresar la clave con un mínimo de 8 caracteres.

**Ingresar**: al presionar en el botón el sistema le redireccionará al módulo correspondiente.

#### 2. Usuarios Administrativos



Este dibujo muestra la pantalla principal del Administrativo

Dentro de esta pantalla se puede ir a 2 opciones posibles.

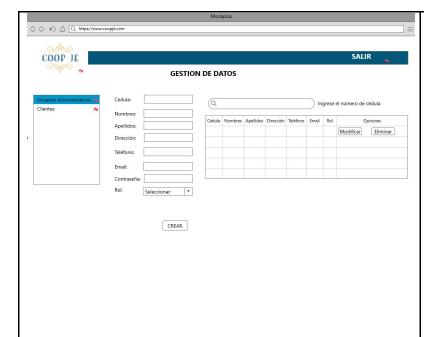
Usuarios Administrativos: Al seleccionar la opción se nos redireccionará a la ventana para crear a los jefes de créditos y cajeros.

Clientes: Al seleccionar la opción se nos redireccionará a la ventana para crear a los clientes con sus respectivas cuentas de ahorro.

**Salir:**No se efectúa ningún cambio y regresa al login.

#### 2.1 Usuarios Administrativos

Este dibujo muestra la pantalla de Registro de usuarios administrativos del Sistema.



**Seleccione**: escoger el rol correspondiente ya sea cajero o jefe de crédito.

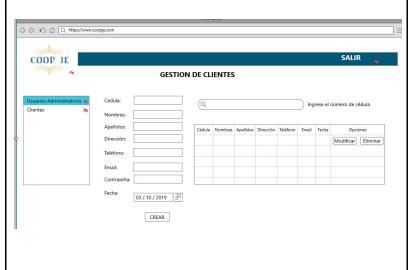
**Crear**: Nos permitirá guardar todos los campos con sus respectivos roles.

**Modificar:** Se realizará cambios de la información que fue ingresada anteriormente.

**Eliminar:**Su información será dada de baja.

**Salir:**No se efectúa ningún cambio y regresa al login.

#### 2.2 Gestión de Clientes



Este dibujo muestra la pantalla principal del Clientes.

**Crear:** Su información será registrada por lo cual su número de cuenta será creado con su respectiva fecha de apertura.

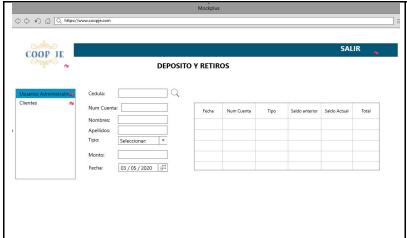
**Modificar:** Se realizara cambios de la información que fue ingresada anteriormente

Eliminar: Su información será dada de baja.

**Salir:**No se efectúa ningún cambio y regresa al login.

#### 3. Cajero

Esta pantalla permitirá registrar un depósito o retiro de dinero del cliente.

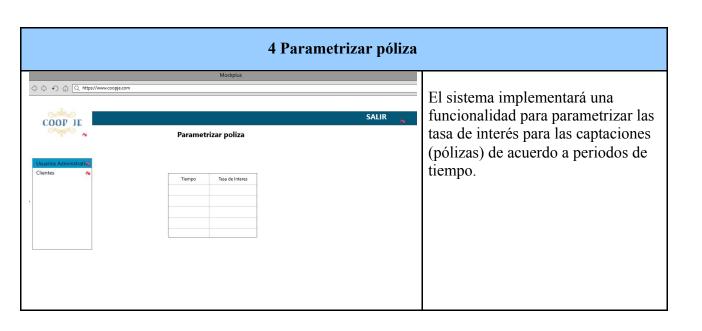


**Buscar**: al presionar este botón se realizará una búsqueda por cédula del cliente y se cargarán los datos generales del mismo incluyendo el número de cuenta.

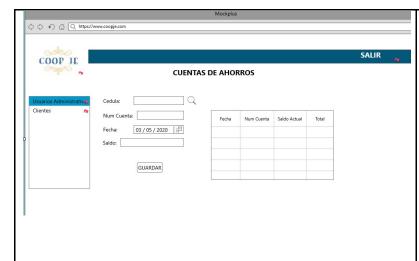
**Monto:** Se debe ingresar la cantidad a retirar o depositar.

**Guardar:** Se agrega el depósito o retiro en la Cuenta del cliente.

**Salir**: No se efectúa ningún cambio y regresa al login.



#### **5 Cuentas de Ahorro**



Esta pantalla permitirá registrar las cuentas de ahorro de un cliente.

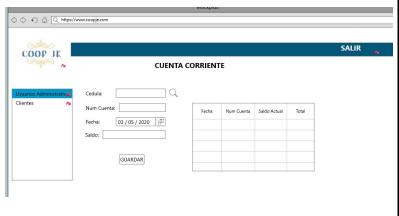
**Buscar**: al presionar este botón se realizará una búsqueda por cédula del cliente y se cargarán los datos generales del mismo incluyendo el número de cuenta.

**Saldo:** monto de ahorro.

Guardar: se guarda la cuenta de ahorro.

**Salir**: No se efectúa ningún cambio y regresa al login.

#### **5.1 Cuenta Corriente**



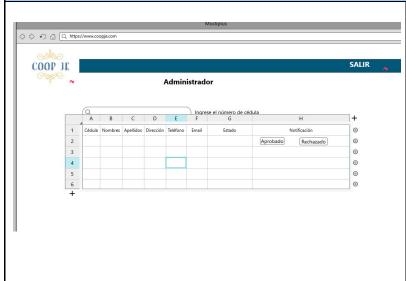
Esta pantalla permitirá registrar las cuentas de ahorro de un cliente.

**Buscar**: al presionar este botón se realizará una búsqueda por cédula del cliente y se cargarán los datos generales del mismo incluyendo el número de cuenta.

**Saldo:** monto de ahorro.

Guardar: se guarda la cuenta de ahorro.

**Salir**: No se efectúa ningún cambio y regresa al login.



#### 6. Aprobación de la póliza

Este dibujo muestra la pantalla que permitirá Listar las pólizas Aprobados

**Buscar:** Buscamos y listamos los datos del cliente

**Aprobar:** Al presionar el botón se nos redirige a una nueva pantalla, en donde se notifica al cliente sobre la aprobación de la póliza.

**Rechazar**: Al presionar el botón se nos redirige a una nueva pantalla, en donde se notifica al cliente sobre el rechazo de la póliza.

**Salir:**No se efectúa ningún cambio y regresa al login.

#### 7. Página Web Principal



Este dibujo muestra la pantalla principal del Sistema.

Dentro de esta pantalla se puede ir a varias opciones posibles.

Acceso Cliente: Al presionar el botón nos redirige al login para el ingreso del cliente a su banca web.

**Inicio**: al dar clic sobre la opción inicio regresa a la página principal del sistema.

**Tu Banco**: Al desplegar la opción nos mostrará información del banco.

**Personas:** al dar clic en la opción Personas se desplegará una lista con la opción de cuentas y crédito, el cual redireccionará a nuevas páginas con información.

En la parte inferior se encuentra información para contactarnos

mediante el número de teléfono, redes sociales, y ubicación física.

#### 8. Acceso Clientes



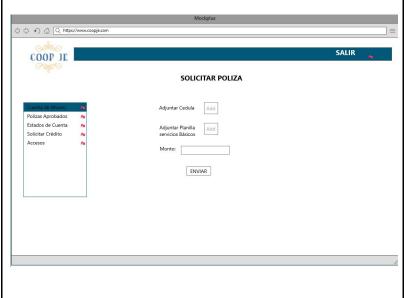
Este dibujo muestra la pantalla de Registro del cliente.

**Seleccione**: Nos permitirá elegir roles adecuados como es administrador, cajero y jefe de crédito.

**Contraseña**: Ingresar la clave con un mínimo de 8 caracteres.

**Ingresar**: al presionar en el botón el sistema le redireccionará al módulo correspondiente.

#### 8.1 Solicitud de póliza



Esta pantalla permite llenar el formulario de requisitos para solicitar una póliza.

Los requisitos para la solicitud de póliza son:

- Copia de cédula
- Servicio Básico (Luz, agua o teléfono)

**Monto:** aquí se debe ingresar el valor a invertir.

**Enviar:** Al presionar este botón se enviará el formulario al administrador, el cual aprobará la solicitud de póliza.

**Salir**: No se efectúa ningún cambio y regresa a la pantalla del login.



Este dibujo muestra la pantalla principal del Cliente

Dentro de esta pantalla se puede ir a 4 opciones posibles.

Cuenta de ahorro: Al presionar este botón el sistema nos llevará a la página que contiene la lista de cuentas del cliente.

**Póliza Aprobados:** Al presionar este botón el sistema nos llevará a la página que contiene la lista de póliza aprobados del cliente.

**Estado de cuentas:** Al presionar este botón el sistema nos llevará a la página que contiene el estado de las cuentas.

**Solicitud de póliza:** Al presionar este botón el sistema nos llevará a la página para llenar el formulario correspondiente a la solicitud.

Accesos: Al presionar este botón el sistema nos llevará a la página que contiene la lista de accesos satisfactorios y fallidos de la banca virtual..

**Salir**: No se efectúa ningún cambio y regresa al login.



Esta pantalla muestra información sobre los créditos aprobados.

En donde especificamos el tipo del crédito, el saldo que falta cancelar, la última fecha de pago.

**Detalle:** Nos permite visualizar los detalles de la información de la póliza.

Salir: No se efectúa ningún cambio y regresa a la pantalla del login.



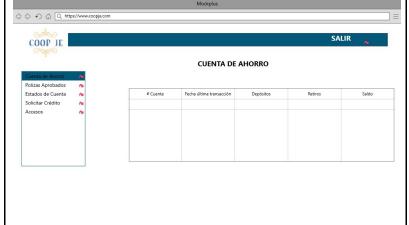
Esta pantalla muestra información del

Tipo: Visualiza el número de cuenta del cliente.

Desde: Seleccionamos la fecha desde donde queremos ver los movimientos realizados.

Hasta: Seleccionamos la fecha hasta donde queremos ver los movimientos.

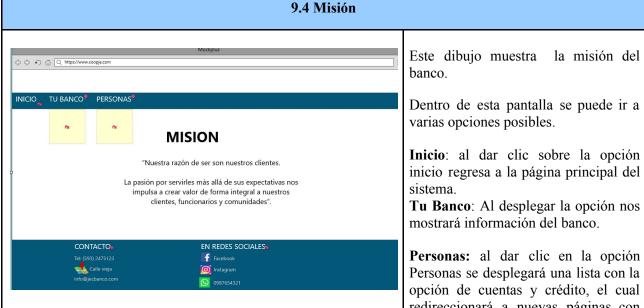
Salir: No se efectúa ningún cambio y regresa a la pantalla del login.



Esta pantalla muestra información sobre la cuenta de ahorro.

En donde especificamos los depósitos y retiros realizados con su saldo respectivo.

Salir: No se efectúa ningún cambio y regresa a la opción del login.



Dentro de esta pantalla se puede ir a varias opciones posibles.

Inicio: al dar clic sobre la opción inicio regresa a la página principal del

Tu Banco: Al desplegar la opción nos mostrará información del banco.

Personas: al dar clic en la opción Personas se desplegará una lista con la opción de cuentas y crédito, el cual redireccionará a nuevas páginas con información.

En la parte inferior se encuentra información contactarnos para mediante el número de teléfono, redes sociales, y ubicación física.



Este dibujo muestra la visión de nuestro banco.

Dentro de esta pantalla se puede ir a varias opciones posibles.

**Inicio**: al dar clic sobre la opción inicio regresa a la página principal del sistema.

**Tu Banco**: Al desplegar la opción nos mostrará información del banco.

**Personas:** al dar clic en la opción Personas se desplegará una lista con la opción de cuentas y crédito, el cual redireccionará a nuevas páginas con información.

En la parte inferior se encuentra información para contactarnos mediante el número de teléfono, redes sociales, y ubicación física.



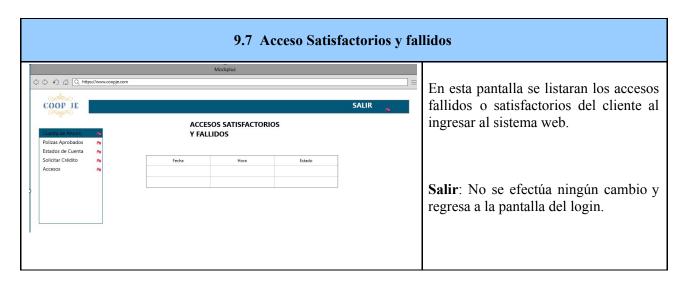
Este dibujo muestra los valores de nuestro Banco

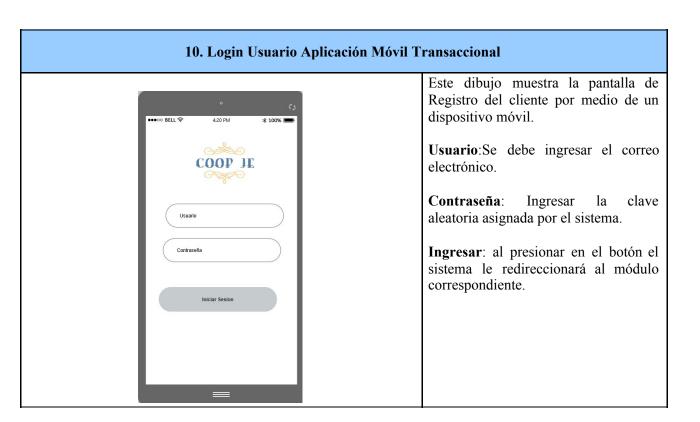
**Inicio**: al dar clic sobre la opción inicio regresa a la página principal del sistema.

**Tu Banco**: Al desplegar la opción nos mostrará información del banco.

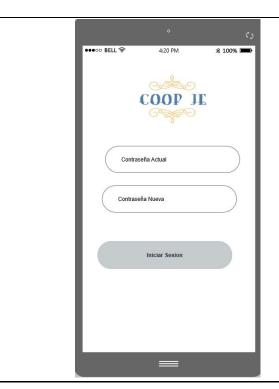
**Personas:** al dar clic en la opción Personas se desplegará una lista con la opción de cuentas y crédito, el cual redireccionará a nuevas páginas con información.

En la parte inferior se encuentra información para contactarnos mediante el número de teléfono, redes sociales, y ubicación física.









Este dibujo muestra la pantalla de Registro del cliente por medio de un dispositivo móvil.

**Correo electrónico**: aquí se debe ingresar el correo electrónico anexo a la cuenta.

**Contraseña Actual** : Ingresar la clave con un mínimo de 8 caracteres.

**Contraseña Nueva:** Ingresar la nueva clave con un mínimo de 8 caracteres.

**Ingresar**: al presionar en el botón el sistema le redireccionará al módulo correspondiente.

#### 10.2 Menú de Consultas



Este dibujo muestra la pantalla de consultas del cliente

Dentro de esta pantalla se puede ir a 3 opciones posibles.

**Saldo cuenta:** Al presionar este botón el sistema nos llevará a la página que contiene la lista del saldo de la cuenta.

**Saldo créditos:** Al presionar este botón el sistema nos llevará a la página que contiene la lista del saldo de los créditos.

Cuotas vencidas: Al presionar este botón el sistema nos llevará a la página que contiene la lista de cuotas vencidas.

# 

Este dibujo muestra el listado del saldo que tiene dentro de su cuenta de ahorros.



Esta pantalla especifica que se puede realizar una transferencia de una cuenta a otra.

**Transferencia:** Nos permita realizar las respectiva transferencia de una cuenta a otra ya sea del mismo banco o a cuentas de terceros, especificando su monto.

### Conclusión

Podemos concluir que un sistema financiero web, nos brinda el acceso más rápido a nuestra banca virtual, permitiendo realizar fácilmente el proceso de solicitud de una póliza, realizar transacciones ya sean depósitos y retiros, además realizamos una aplicación móvil que nos permite cambiar la contraseña del usuario, y realizar transferencias.