

LABORATORY #2

Descripción general del sistema:

Sistema de software que gestiona cuentas de ahorro de una entidad financiera, permite a un administrador de sistema crear usuarios y asignarles cuentas, guardando los datos básicos y de seguridad del usuario.

Requisitos no funcionales:

- El software debe tener una cuenta de administrador creada por defecto.
- Asignar número de cuenta diferente al documento del usuario.
- Debe indicarle al usuario su identificación y su número de cuenta asociado.
- Verificar el saldo antes de realizar alguna transacción (Debe ser suficiente para realizar la transacción).
- Guardar registro de transacciones.
- Utilizar colores predominantes blanco y azul.
- Debe estar disponible de lunes a viernes de 6am-10pm
- Debe soportar por lo menos 10000 usuarios concurrentes.

Requisitos funcionales:

- User Stories:

No.	Rol	Característica/Funcionalidad	Razón/Resultado
US0001	Como usuario	Quiero iniciar sesión en el sistema.	Con el fin de hacer uso de las funcionales a las que puedo acceder.
US0002	Como usuario	Quiero enviar dinero desde mi cuenta de ahorros.	Con el fin de que otro usuario lo reciba en su cuenta de ahorros.
US0003	Como usuario	Quiero ver mi saldo	Con el fin de llevar control de mis ahorros
US0004	Como usuario	Quiero ver el registro de transacciones	Con el fin de verificar que no haya ocurrido ningún error o intento de suplantación.
US0005	Como usuario	Quiero cambiar mi contraseña	Con el fin de cumplir con las condiciones que exige el sistema
US0006	Como administrador	Quiero Crear un usuario	Con el fin de Poder asignarle una cuenta
US0007	Como administrador	Quiero Crear una cuenta	Con el fin de Agregar un nuevo cliente a nuestra base de usuarios
US0008	Como administrador	Quiero Agregar dinero a una cuenta	Con el fin de Ajustar un error previo
US0008	Como administrador	Quiero Descontar dinero de una cuenta	Con el fin de Ajustar un error previo

- **Casos de uso:**

Caso de Uso	Enviar Dinero	No.:	UC0001		
Descripción	Enviar dinero de la cuenta de ahorros de un usuario, a la cuenta de ahorros de otro usuario.				
Actor(es)	Usuario 1: usuario que envía el dinero. Usuario 2: usuario que recibe el dinero.				
Pre-condiciones	El usuario 1 debe poseer una cuenta de ahorros en el banco. El usuario 2 debe poseer una cuenta de ahorros en el banco. El usuario 1 debe estar registrado en el sistema. El usuario 2 debe estar registrado en el sistema. El usuario 1 debe estar autenticado en el sistema.				
Flujo Normal	<div><div></div><div>1. El usuario 1 ingresa el número de cuenta del usuario 2.</div><div>2. El usuario 1 ingresa la cantidad de dinero a enviar.</div><div>3. El usuario 1 autoriza el envío de dinero.</div><div>4. El sistema verifica que el saldo de la cuenta del usuario 1 sea igual o superior a la cantidad de dinero a enviar.</div><div>5. El sistema resta la cantidad de dinero enviada, al saldo de la cuenta del usuario 1.</div><div>6. El sistema suma la cantidad de dinero enviada, al saldo de la cuenta del usuario 2.</div><div>7. El sistema notifica al usuario 1 la transacción satisfactoria.</div></div>				
Flujo Alterno	<div><div></div><div>1. El usuario 1 ingresa el número de cuenta del usuario 2.</div><div>2. El usuario 1 ingresa la cantidad de dinero a enviar.</div><div>3. El usuario 1 autoriza el envío de dinero.</div><div>4. El sistema verifica que el saldo de la cuenta del usuario 1 sea igual o superior a la cantidad de dinero a enviar.</div><div>5. El sistema notifica al usuario 1 que su saldo es insuficiente para el monto de la transacción.</div></div>				
Autor(es):	javergarav	Fecha:	30.04.2019	Versión:	1.0

Caso de Uso	Iniciar sesión	No.:	UC0002
Descripción	Iniciar sesión para acceder a las funcionalidades del sistema		
Actor(es)	Usuario 1: usuario que inicia sesión.		
Pre-condiciones	El usuario 1 debe estar registrado en el sistema.		

Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario 1 ingresa el número de identificación. 2. El usuario 1 ingresa la contraseña. 3. El sistema verifica que el usuario esté registrado. 4. El sistema verifica que la contraseña sea correcta. 5. El sistema le da ingreso al usuario. 				
Flujo Alterno	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario 1 ingresa el número de identificación. 2. El usuario 1 ingresa la contraseña. 3. El sistema verifica que el usuario esté registrado. 4. El sistema verifica que la contraseña sea correcta. 5. El sistema muestra mensaje de error de contraseña o id inválidos. 				
Autor(es):	javergarav	Fecha:	30.04.2019	Versión:	1.0

Caso de Uso	Crear Usuario	No.:	UC0003		
Descripción	Crear un usuario para que acceda a las funcionalidades del sistema				
Actor(es)	Administrador				
Pre-condiciones	El administrador debe estar autenticado en el sistema.				
Flujo Normal	<div><div>1.</div><div>El administrador ingresa los datos del usuario</div></div> <div><div>2.</div><div>El administrador ingresa una contraseña</div></div> <div><div>3.</div><div>El sistema verifica que la contraseña cumpla con las restricciones</div></div> <div><div>4.</div><div>El sistema registra en la base de datos el nuevo usuario</div></div>				
Flujo Alterno	<div><div>1.</div><div>El administrador ingresa los datos del usuario</div></div> <div><div>2.</div><div>El administrador ingresa una contraseña</div></div> <div><div>3.</div><div>El sistema verifica que la contraseña cumpla con las restricciones</div></div> <div><div>4.</div><div>El sistema envía mensaje de error por contraseña incorrecta</div></div>				
Autor(es):	javergarav	Fecha:	30.04.2019	Versión:	1.0

Caso de Uso	Cambiar Contraseña	No.:	UC0004
Descripción	Cambiar la contraseña de la cuenta de ahorros del usuario.		

Actor(es)	Usuario 1: usuario que cambia la contraseña.				
Pre-condiciones	El usuario 1 debe poseer una cuenta de ahorros en el banco. El usuario 1 debe estar registrado en el sistema. El usuario 1 debe estar autenticado en el sistema. Deben haber pasado exactamente dos meses desde la última vez que se cambió la contraseña.				
Flujo Normal	1. El usuario 1 ingresa a el sistema. 2. El sistema solicita se realice el cambio de clave. 3. El usuario 1 cambia la contraseña. 4. El sistema verifica que la contraseña tenga el formato correcto. 5. El sistema realiza el cambio de contraseña. 6. El sistema se reinicia con normalidad.				
Flujo Alternativo	1. El usuario 1 ingresa a el sistema. 2. El sistema solicita se realice el cambio de clave. 3. El usuario 1 cambia la contraseña. 4. El sistema verifica que la contraseña tenga el formato correcto. 5. El sistema notifica al usuario que el formato de la contraseña es erróneo y solicita realizar de nuevo el cambio por una con formato correcto.				
Autor(es):	javergarav	Fecha:	30.04.2019	Versión:	1.0

Caso de Uso	Ver Información	No.:	UC0005
Descripción	Ver la registro de transacciones, información personal y de la cuenta.		
Actor(es)	Usuario 1: usuario que desea ver información.		
Pre-condiciones	El usuario 1 debe poseer una cuenta de ahorros en el banco. El usuario 1 debe estar registrado en el sistema. El usuario 1 debe estar autenticado en el sistema.		
Flujo Normal	1. El usuario 1 ingresa a el sistema. 2. El sistema verifica que los datos de inicio de sesión sean correctos. 3. El usuario selecciona qué información mostrar: registro de transacciones o información personal y de la cuenta. 4. El sistema muestra la información		
Flujo Alternativo	1. El usuario 1 ingresa a el sistema. 2. El sistema verifica que los datos de inicio de sesión sean correctos. 3. El sistema muestra mensaje de error de contraseña o id inválidos.		

Autor(es):	javergarav	Fecha:	30.04.2019	Versión:	1.0
-------------------	------------	---------------	------------	-----------------	-----

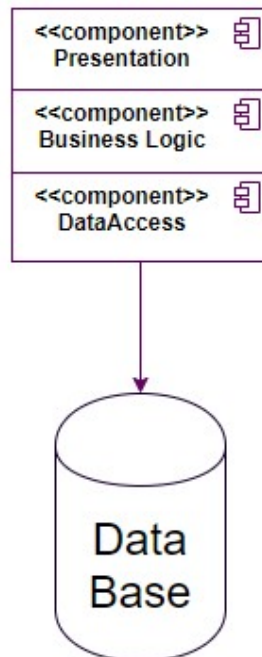
Requisitos de Software:

- El sistema de software debe ser de tipo aplicación móvil.
- El sistema de software debe ser construido para operar en sistema operativo Android.
- El sistema de software debe ser implementado en lenguaje de programación Java.
- El sistema de software debe hacer uso de una base de datos relacional.

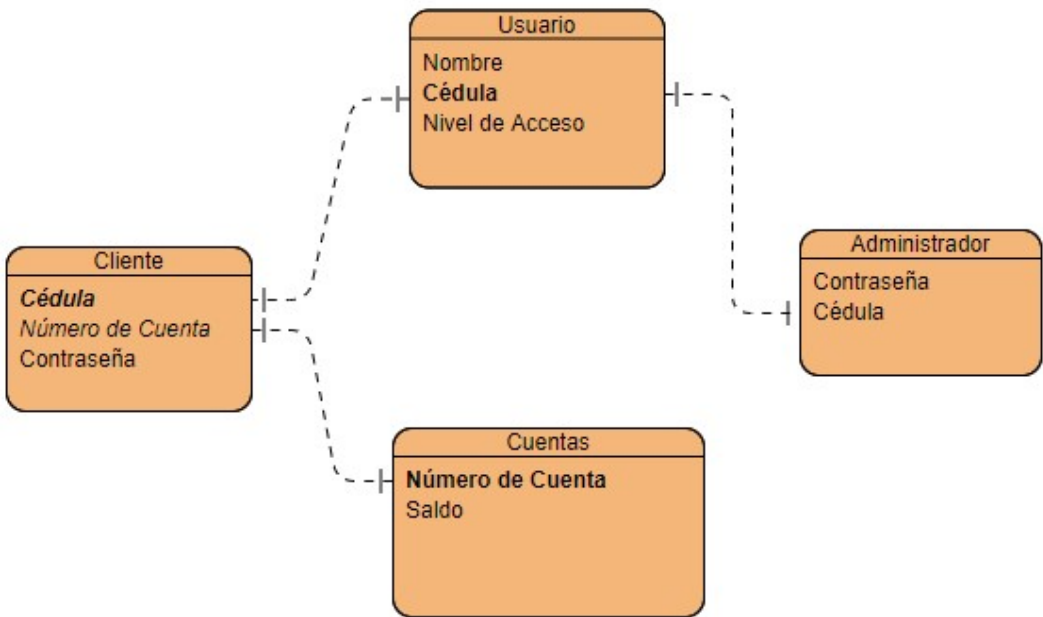
Diseño de Software:

Artefacto 1: Diagrama de Componentes.

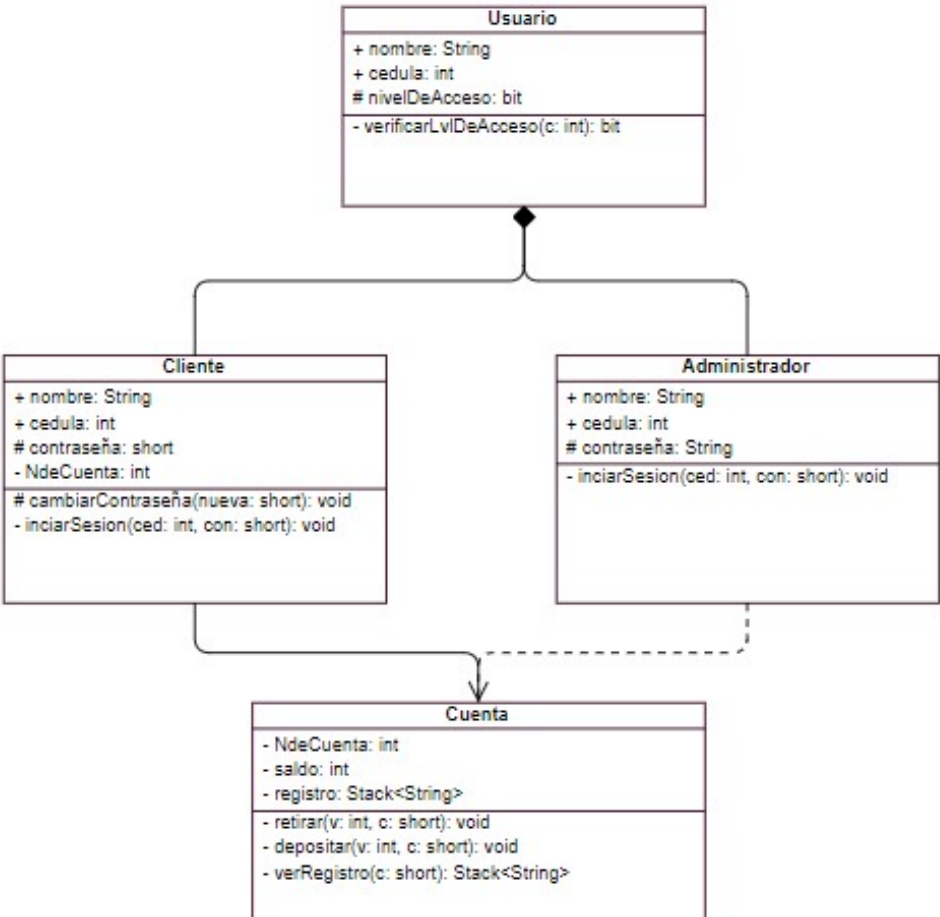
Mobile Application



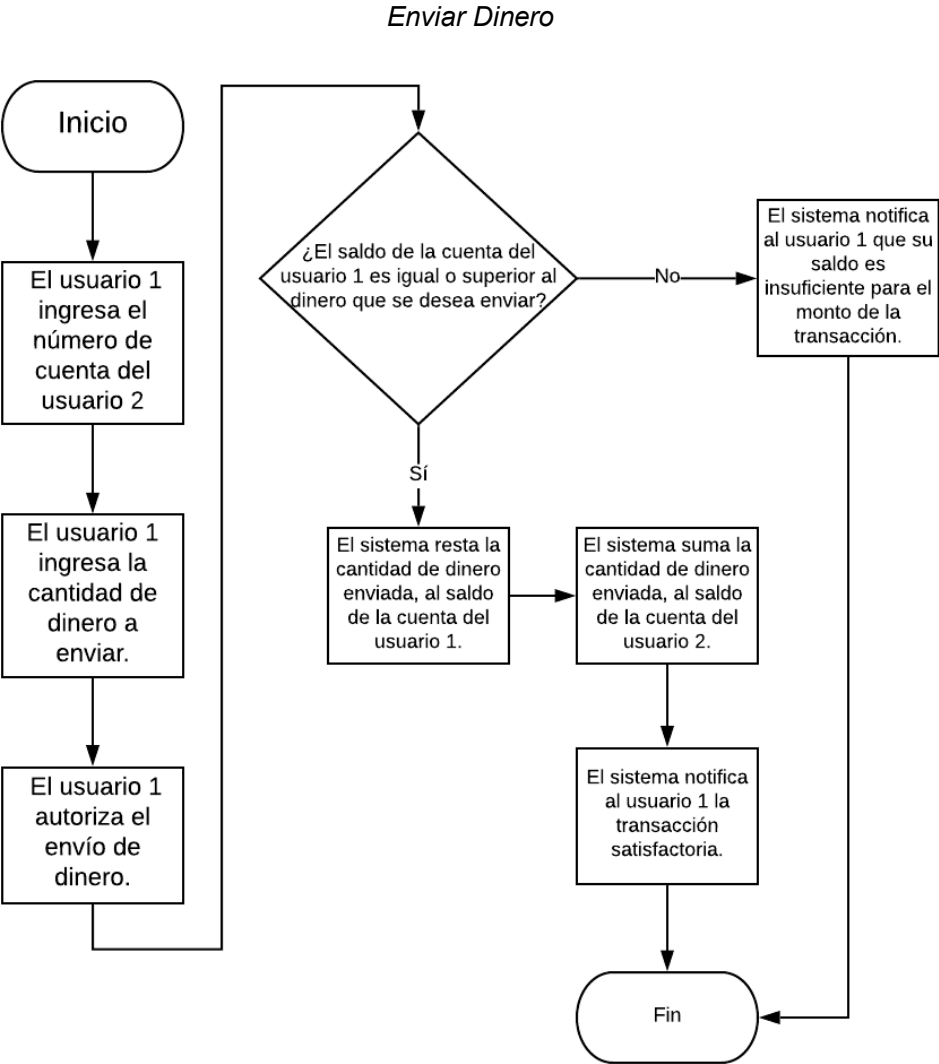
Artefacto 2: Diagrama Entidad-Relación



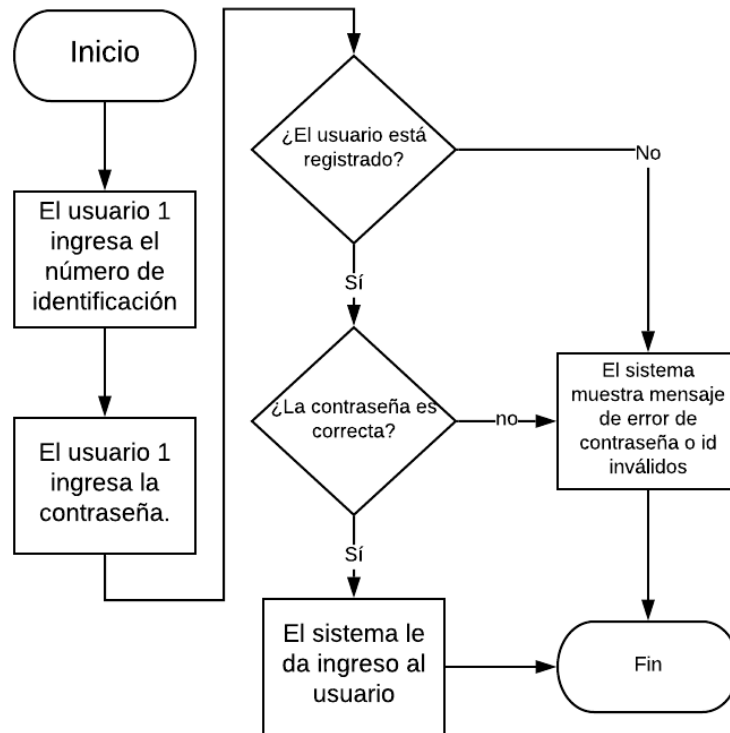
Artefacto 3: Diagrama de Clases.



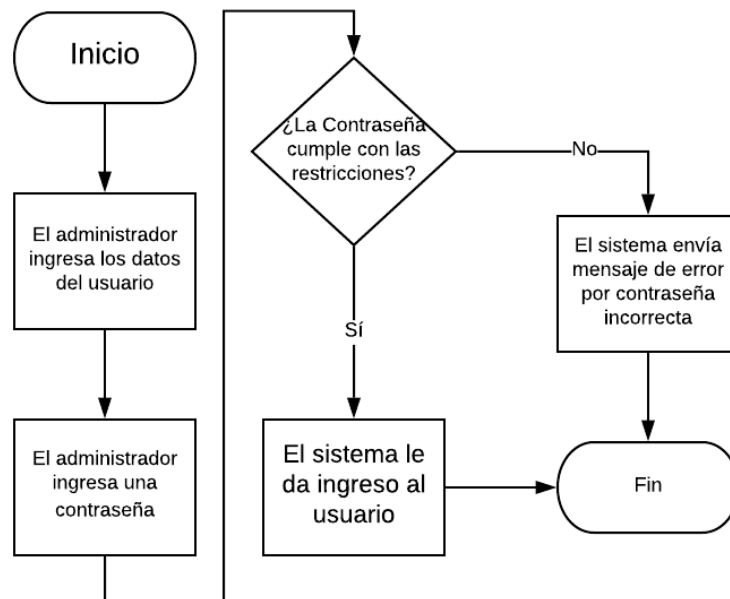
Artefacto 4: Diagramas de Actividades



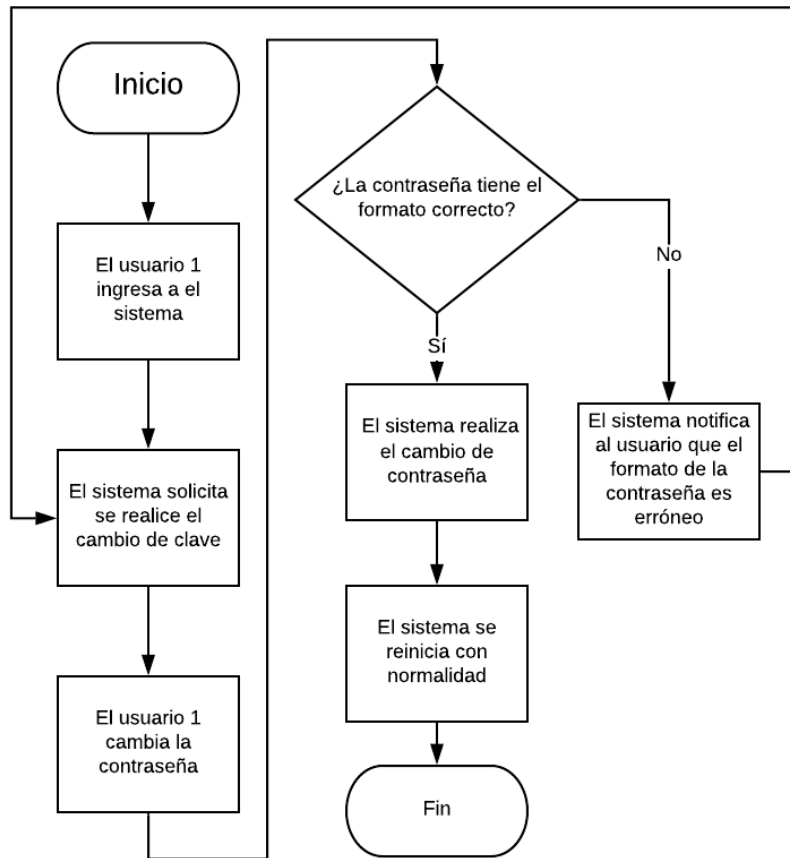
Iniciar Sesión



Crear Usuario



Cambiar Contraseña



Ver Información

