

SOFTWARE ENGINEERING FOR MOBILE DEVICES

Stay Quiet

[Androides](#)

Escuela Superior de Cómputo, IPN

3 de noviembre de 2017

1. Modelo de negocios	1
1.1. Reglas de Negocio	1
2. Modelo de comportamiento	2
2.1. CU1.1 Iniciar Sesión	3
2.1.1. Descripción completa	3
2.1.2. Atributos importantes	3
2.1.3. Trayectorias del Caso de Uso	3
2.1.4. IU1.1 Pantalla Principal	5
2.2. CU2.1 Registrar usuario	6
2.2.1. Descripción completa	6
2.2.2. Atributos importantes	6
2.2.3. Trayectorias del Caso de Uso	6
2.2.4. IU1.2 Registrar Usuario	8
2.3. CU1.3 Editar Protector	9
2.3.1. Descripción completa	9
2.3.2. Atributos importantes	9
2.3.3. Trayectorias del Caso de Uso	9
2.3.4. IU1.4 Perfil Usuario	12
2.3.5. IU1.5 Ingresa Contraseña	13
2.4. CU1.5 Agregar Protegido	14
2.4.1. Descripción completa	14
2.4.2. Atributos importantes	14
2.4.3. Trayectorias del Caso de Uso	14
2.5. Catalogo de Mensajes	17

1.1. Reglas de Negocio

Regla de Negocio: RN1.1 Campos nulos

Descripción: Ningún dato en el formulario puede ser nulo.

Tipo: Restricción (validación).

Nivel: Obligatorio.

Regla de Negocio: RN1.2 Formato de Correo Electrónico

Descripción: El formato del correo esta compuesto por 3 partes:

- ID
- @, es el identificador del correo.
- el servidor del correo o empresa donde se crea la cuenta de mail.

Ejemplo: example@mail.com

Tipo: Restricción (validación).

Nivel: Obligatorio.

Regla de Negocio: RN1.3 Usuario registrado en el sistema

Descripción: Verificar que el usuario este dado de alta en la aplicación.

Tipo: Restricción (validación).

Nivel: Obligatorio.

CAPÍTULO 2

Modelo de comportamiento



2.1. CU1.1 Iniciar Sesión

2.1.1. Descripción completa






Se describe el comportamiento y funcionamiento de la aplicación para el inicio de sesión mediante la autenticación.







2.1.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU1.1 Iniciar Sesión
Versión:	1.0
Actor:	Protector, Protegido.
Propósito:	Tener un control del ingreso de los diferentes usuarios que hacen uso de la aplicación y así poder hacer uso de sus funciones permitidas.
Entradas:	Se ingresa la información: <ul style="list-style-type: none"> • Correo Electrónico. • Contraseña y/o PIN.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSJ1.1 Campos Incompletos • MSJ1.2 Formato de correo incorrecto • MSJ1.3 Error en conexión • MSJ1.4 Autenticación
Precondiciones:	El usuario debe estar registrado en el sistema.
Postcondiciones:	El usuario podrá hacer uso de la aplicación según sea su perfil.
Autor:	<ul style="list-style-type: none"> • Salas Hernández Abiran Natanael
Estatus:	Revisión

2.1.3. Trayectorias del Caso de Uso



Trayectoria principal: Principal

- 1  Pulsa en el icono de la aplicación.
- 2  Despliega la pantalla  IU1.1 Pantalla Principal.
- 3  Captura los datos necesarios en la misma pantalla.
- 4  Pulsa en el botón **ENTRAR** de la pantalla.

- 5  Verifica la regla de negocio **RN1.1 Campos nulos**. [Trayectoria A]
 - 6  Verifica la regla de negocio **RN1.2 Formato de Correo Electrónico**. [Trayectoria B]
 - 7  Entra a la base de datos con los datos ingresados. [Trayectoria C]
 - 8  Verifica la regla de negocio **RN1.3 Usuario registrado en el sistema**. [Trayectoria D]
 - 9  Muestra la pantalla  IU1.3 Pantalla Inicial.
- - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa A:

Condición: Condición: Faltan datos en el formulario.

- A1  Muestra mensaje **MSJ1.1 Campos Incompletos**
 - A2  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa B:

Condición: Condición: El actor ingresa formato de correo incorrecto.

- B1  Muestra mensaje **MSJ1.2 Formato de correo incorrecto**
 - B2  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa C:

Condición: Condición: Falló la conexión en la base de datos

- C1  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.3 Error en conexión**
 - C2  Regresa al paso 1 de la trayectoria principal. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: Condición: Usuario no registrado o correo y/o contraseña incorrectos

- D1  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.4 Autenticación**
 - D2  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.

2.1.4. IU1.1 Pantalla Principal

Objetivo

El usuario podrá iniciar sesión, recordar su contraseña si así lo desea, recuperar su contraseña y registrarse.

Diseño

Se despliega al dar clic en el icono de la aplicación.

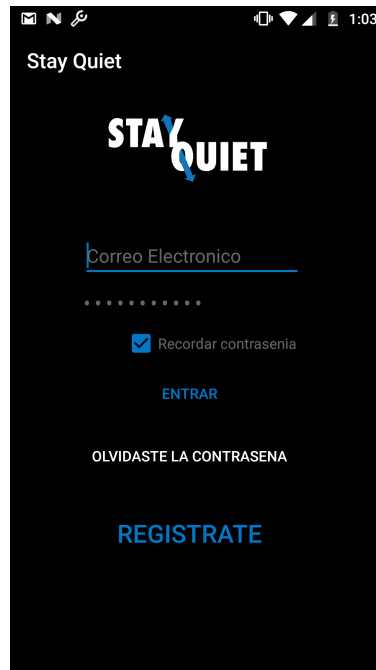


Figura 2.1: IU1.1 Pantalla Principal

Entradas

Los datos del personal requeridos:

- Correo Electrónico
- Contraseña

Salidas

- MSJ1.1 Campos Incompletos
- MSJ1.2 Valor no válido
- MSJ1.3 Error en conexión
- MSJ1.4 Autentificación



2.2. CU2.1 Registrar usuario

2.2.1. Descripción completa




Se describe el comportamiento y funcionamiento de la aplicación para el registro del usuario.

2.2.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU2.1 Registrar usuario
Versión:	1.0
Actor:	Protector.
Propósito:	Tener un control de los usuarios nuevos para así poder entrar a su perfil correspondiente y pueda hacer uso de la funciones de la aplicación.
Entradas:	<p>Se ingresa la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre. • Apellidos. • Correo Electrónico. • Numero de Celular. • Contraseña y/o PIN.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSJ1.1 Campos Incompletos • MSJ1.2 Formato de correo incorrecto • MSJ1.3 Error en conexión • MSJ1.5 Datos ya utilizados
Precondiciones:	La aplicación debe estar instalada en el celular.
Postcondiciones:	El usuario podrá hacer uso de la aplicación según sea su perfil.
Autor:	<ul style="list-style-type: none"> • Salas Hernandez Abiran
Estatus:	Revisión

2.2.3. Trayectorias del Caso de Uso



Trayectoria principal: Principal

- 1  Pulsar en el icono de la aplicación.
- 2  Despliega la pantalla  IU1.1 Pantalla Principal.

- 3  Pulsar en el botón **REGISTRATE!** de la pantalla.
 - 4  Despliega la pantalla **IU1.2 Registrar Usuario**.
 - 5  Captura los datos necesarios en la misma pantalla.
 - 6  Pulsar el botón **REGISTRATE** de la pantalla.
 - 7  Verifica la regla de negocio **RN1.1 Campos nulos**. [Trayectoria A]
 - 8  Verifica la regla de negocio **RN1.2 Formato de Correo Electrónico**. [Trayectoria B]
 - 9  Entra a la base de datos con los datos ingresados. [Trayectoria C]
 - 10  Verifica la regla de negocio **RN1.3 Usuario registrado en el sistema**. [Trayectoria D]
 - 11  Muestra la pantalla **IU1.3 Pantalla Inicial**.
- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa A:

Condición: Condición: Faltan datos en el formulario.

- A1  Muestra mensaje **MSJ1.1 Campos Incompletos**
 - A2  Continúa trayectoria en el paso 4 de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa B:

Condición: Condición: El actor ingresa formato de correo incorrecto.

- B1  Muestra mensaje **MSJ1.2 Formato de correo incorrecto**
 - B2  Continúa trayectoria en el paso 4 de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa C:

Condición: Condición: Falló la conexión en la base de datos

- C1  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.3 Error en conexión**
 - C2  Regresa al paso 4 de la trayectoria principal. [Trayectoria Principal]
- - - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: Condición: Usuario ya registrado y/o correo y/o teléfono ya utilizados

- D1  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.5 Datos ya utilizados**
 - D2  Continúa trayectoria en el paso 4 de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - - Fin de la trayectoria.

2.2.4. IU1.2 Registrar Usuario

Objetivo

El usuario se registrara en la aplicación llenando el formulario.

Diseño

Se despliega al dar clic en el REGISTRATE.

Figura 2.2: IU1.2 Registrar Usuario

Entradas

Los datos del usuario requeridos:

- Nombre.
- Apellidos.
- Correo Electrónico.
- Numero de Celular.
- Contraseña y/o PIN.

Salidas

- MSJ1.1 Campos Incompletos
- MSJ1.2 Valor no válido
- MSJ1.3 Error en conexión
- MSJ1.5 Datos ya utilizados



2.3. CU1.3 Editar Protector

2.3.1. Descripción completa




Se describe el comportamiento y funcionamiento de la aplicación para la modificación de los datos del Protector.

























2.3.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU1.3 Editar Protector
Versión:	1.0
Actor:	Protector.
Propósito:	Poder actualizar, modificar los datos del usuario
Entradas:	<p>Seleccionar el campo a modificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre. • Apellidos. • Correo Electrónico. • Numero de Celular. • Contraseña y/o PIN.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSJ1.1 Campos Incompletos • MSJ1.2 Formato de correo incorrecto • MSJ1.3 Error en conexión • MSJ1.6 Contraseña incorrecta
Precondiciones:	El usuario debe estar registrado en el sistema.
Postcondiciones:	El usuario podrá modificar sus datos la veces que sean necesarias.
Autor:	<ul style="list-style-type: none"> • Salas Hernandez Abiran
Estatus:	Revisión

2.3.3. Trayectorias del Caso de Uso



Trayectoria principal: Principal

- 1  Pulsa en el icono de la aplicación.
- 2  Despliega la pantalla  IU1.1 Pantalla Principal.

- 3  Captura los datos necesarios en la misma pantalla.
 - 4  Pulsa en el botón **ENTRAR** de la pantalla.
 - 5  Verifica la regla de negocio **RN1.1 Campos nulos**. [Trayectoria A]
 - 6  Verifica la regla de negocio **RN1.2 Formato de Correo Electrónico**. [Trayectoria B]
 - 7  Entra a la base de datos con los datos ingresados. [Trayectoria C]
 - 8  Verifica la regla de negocio **RN1.3 Usuario registrado en el sistema**. [Trayectoria D]
 - 9  Muestra la pantalla  IU1.3 Pantalla Inicial.
 - 10  Pulsa en el menú superior derecho.
 - 11  Despliega el menú con tres opciones **Perfil**, **Configuración** y **Cerrar Sesión**.
 - 12  Pulsa en el **Perfil**.
 - 13  Despliega la pantalla  IU1.4 Perfil Usuario.
 - 14  Selecciona el campo a modificar.
 - 15  Pulsa en el **GUARDAR**.
 - 16  Verifica la regla de negocio **RN1.1 Campos nulos**. [Trayectoria A]
 - 17  Verifica la regla de negocio **RN1.2 Formato de Correo Electrónico**. [Trayectoria B]
 - 18  Despliega la pantalla  IU1.5 Ingresa Contraseña.
 - 19  Captura su contraseña en la pantalla.
 - 20  Pulsa en el **CONTINUAR**.
 - 21  Entra a la base de datos con los datos ingresados. [Trayectoria C] [Trayectoria D]
 - 22  Despliega la pantalla  IU1.3 Pantalla Inicial.
- - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa A:

Condición: Condición: Faltan datos en el formulario.

- A1  Muestra mensaje **MSJ1.1 Campos Incompletos**
 - A2  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B:

Condición: Condición: El actor ingresa formato de correo incorrecto.

- B1  Muestra mensaje **MSJ1.2 Formato de correo incorrecto**
 - B2  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa C:

Condición: Condición: Falló la conexión en la base de datos

- C1  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.3 Error en conexión**
 - C2  Regresa al paso 1 de la trayectoria principal. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: Condición: Contraseña incorrecta

- D1**  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.6 Contraseña incorrecta**
- D2**  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - - *Fin de la trayectoria.*

2.3.4. IU1.4 Perfil Usuario

Objetivo

El usuario vera sus datos y los podrá modificar.

Diseño

Se despliega al dar clic en el **Perfil** del menú superior derecho.

Figura 2.3: IU1.4 Perfil Usuario

Entradas

Los datos de usuario a modificar:

- Nombre.
- Apellidos.
- Correo Electrónico.
- Numero de Celular.

Salidas

- MSJ1.1 Campos Incompletos
- MSJ1.2 Formato de correo incorrecto
- MSJ1.3 Error en conexión

2.3.5. IU1.5 Ingresa Contraseña

Objetivo

El usuario vera sus datos y los podrá modificar.

Diseño

Se despliega al dar clic en el **GUARDAR** de la pantalla  IU1.4 Perfil Usuario.

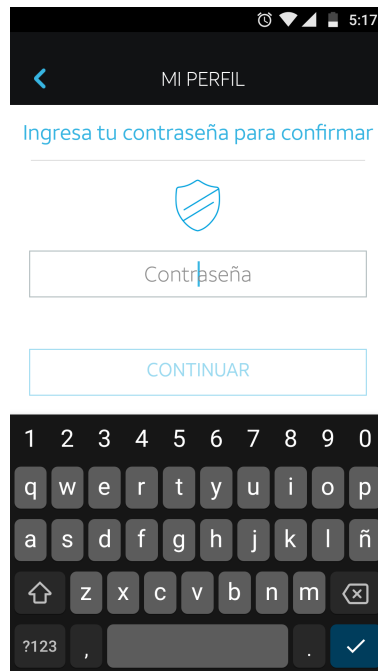


Figura 2.4: IU1.5 Ingresa Contraseña

Entradas

Los datos de usuario a ingresar:

- Contraseña.

Salidas

- MSJ1.1 Campos Incompletos
- MSJ1.3 Error en conexión
- MSJ1.6 Contraseña incorrecta



2.4. CU1.5 Agregar Protegido

2.4.1. Descripción completa




Se describe el comportamiento y funcionamiento de la aplicación para agregar Protegidos a un catalogo de contactos de un Protector y generar un PIN de ingreso.


























2.4.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU1.5 Agregar Protegido
Versión:	1.0
Actor:	Protector.
Propósito:	Agregar a un catalogo de contactos a un Protegido y generar su PIN
Entradas:	<p>Se ingresa la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre Completo. • Correo Electrónico. • Numero de Celular. • Generar PIN.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSJ1.1 Campos Incompletos • MSJ1.2 Formato de correo incorrecto • MSJ1.3 Error en conexión • MSJ1.5 Datos ya utilizados • MSJ1.6 Contraseña incorrecta
Precondiciones:	El usuario debe estar registrado en el sistema.
Postcondiciones:	El usuario Protector podrá monitorear al usuario Protegido.
Autor:	<ul style="list-style-type: none"> • Salas Hernandez Abiran
Estatus:	Revisión

2.4.3. Trayectorias del Caso de Uso



Trayectoria principal: Principal

- 1  Pulsa en el icono de la aplicación.
- 2  Despliega la pantalla  IU1.1 Pantalla Principal.

- 3  Captura los datos necesarios en la misma pantalla.
 - 4  Pulsa en el botón **ENTRAR** de la pantalla.
 - 5  Verifica la regla de negocio **RN1.1 Campos nulos**. [Trayectoria A]
 - 6  Verifica la regla de negocio **RN1.2 Formato de Correo Electrónico**. [Trayectoria B]
 - 7  Entra a la base de datos con los datos ingresados. [Trayectoria C]
 - 8  Verifica la regla de negocio **RN1.3 Usuario registrado en el sistema**. [Trayectoria E]
 - 9  Muestra la pantalla  IU1.3 Pantalla Inicial.
 - 10  Pulsa en el icono **AgregarContacto**.
 - 11  Despliega la pantalla  IU1.6 Agregar Protegido.
 - 12  Captura los datos necesarios en la misma pantalla.
 - 13  Pulsa en el boton **Generar PIN**.
 - 14  Genera un PIN de 4 y lo muestra en el campo.
 - 15  Pulsa en el botón **REGISTRAR** de la pantalla.
 - 16  Verifica la regla de negocio **RN1.1 Campos nulos**. [Trayectoria A]
 - 17  Verifica la regla de negocio **RN1.2 Formato de Correo Electrónico**. [Trayectoria B]
 - 18  Despliega la pantalla  IU1.5 Ingresa Contraseña.
 - 19  Captura su contraseña en la pantalla.
 - 20  Pulsa en el **CONTINUAR**.
 - 21  Entra a la base de datos con los datos ingresados. [Trayectoria C] [Trayectoria D]
 - 22  Verifica la regla de negocio **RN1.3 Usuario registrado en el sistema**. [Trayectoria E]
 - 23  Despliega la pantalla  IU1.3 Pantalla Inicial.
- - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa A:

Condición: Condición: Faltan datos en el formulario.

- A1  Muestra mensaje **MSJ1.1 Campos Incompletos**
 - A2  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa B:

Condición: Condición: El actor ingresa formato de correo incorrecto.

- B1  Muestra mensaje **MSJ1.2 Formato de correo incorrecto**
 - B2  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa C:



Condición: Condición: Falló la conexión en la base de datos

- C1  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.3 Error en conexión**
- C2  Regresa al paso 1 de la trayectoria principal. [Trayectoria Principal]

- - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa D:

Condición: Condición: Contraseña incorrecta

- D1**  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.6 Contraseña incorrecta**
- D2**  Continúa trayectoria en el paso anterior de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: Condición: Usuario ya registrado y/o correo y/o teléfono ya utilizados

- E1**  El sistema mostrará el mensaje **MSJ1.5 Datos ya utilizados**
- E2**  Continúa trayectoria en el paso 4 de la trayectoria principal que invocó esta trayectoria alternativa. [Trayectoria Principal]
- - - Fin de la trayectoria.

2.5. Catalogo de Mensajes

Mensaje: MSJ1.1 Campos Incompletos

Tipo: Error

Objetivo: Notificar cuando no se han proporcionado todos los datos que el sistema necesita.

Redacción: ERROR. No se han ingresado todos los datos requeridos.

Mensaje: MSJ1.2 Formato de correo incorrecto

Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor que el formato es incorrecto.

Redacción: ERROR. El correo tiene el siguiente formato: example@mail.com .

Mensaje: MSJ1.3 Error en conexión

Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor que no hay conexión en ese momento con la base de datos.

Redacción: ERROR. No se puede conectar a la base de datos

Mensaje: MSJ1.4 Autenticación

Tipo: Advertencia

Objetivo: Notificar al actor que el correo electrónico o la contraseña son inválidos.

Redacción: Advertencia. Correo electrónico y/o contraseña incorrectos.

Mensaje: MSJ1.5 Datos ya utilizados

Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor que el correo y/o telefono capturados anteriormente ya están registrados.

Redacción: ERROR. Correo y/o teléfono ya han sido registrados anteriormente.

Mensaje: MSJ1.6 Contraseña incorrecta

Tipo: Advertencia

Objetivo: Notificar al actor que la contraseña es incorrecta.

Redacción: Advertencia. Contraseña incorrecta.