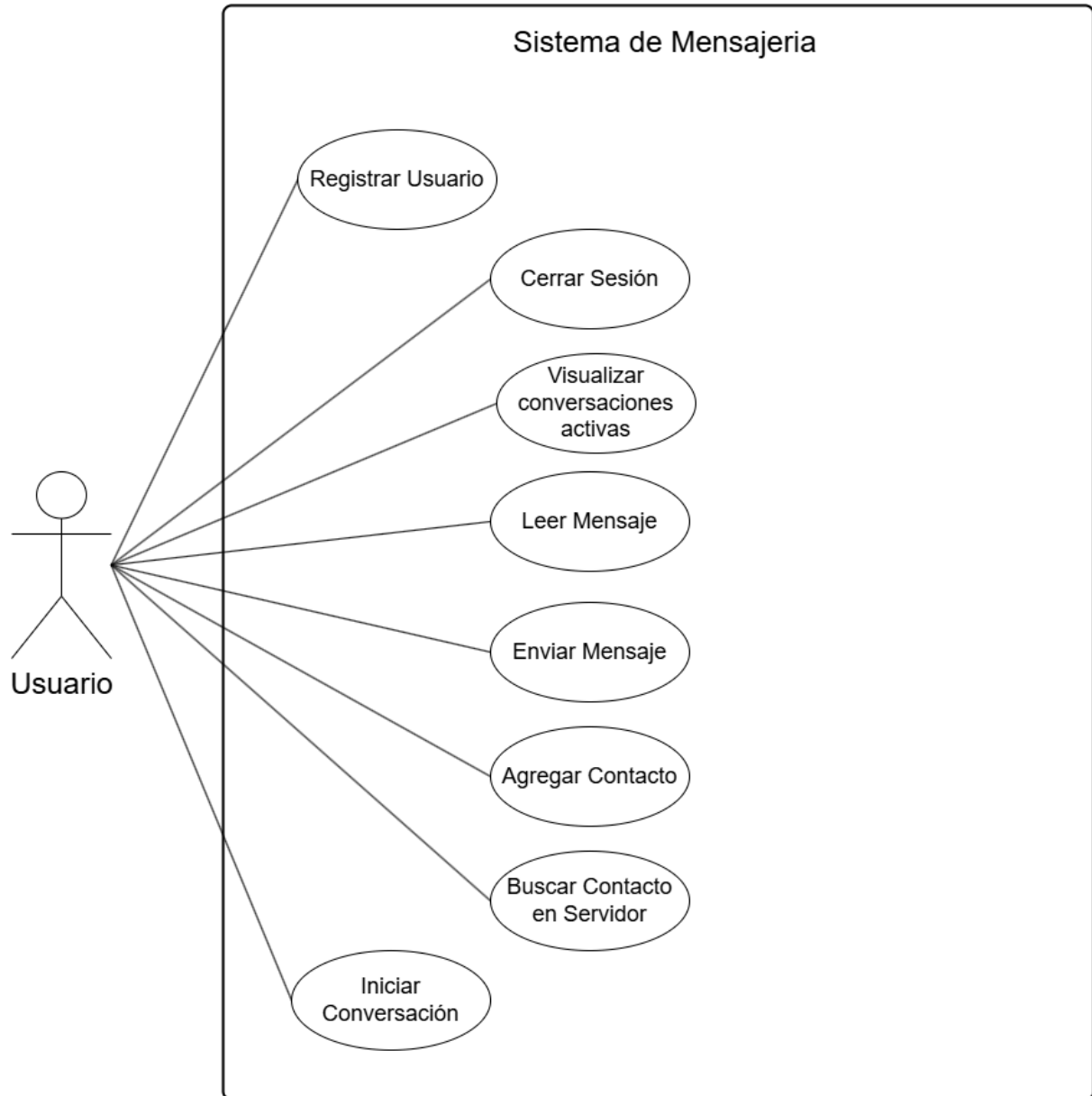


Modelo de casos de uso



Modelos de caso de uso extendido

CU-08: Registrar en Servidor

Actor Principal: Usuario

Precondiciones:

- El usuario ha completado la configuración inicial del sistema.
- El sistema cuenta con conectividad al servidor de directorios.

Flujo Principal:

1. El usuario aprieta Iniciar Sesión.
2. El sistema establece conexión con el servidor de directorios.
3. El sistema envía al servidor los datos del usuario: nickname, dirección IP y puerto.
4. El servidor valida que el nickname no esté en uso por otro usuario.
5. El servidor registra la información del usuario en su directorio de usuarios.
6. El servidor envía confirmación de registro exitoso.
7. El sistema envía los mensajes pendientes al usuario recién conectado.

Flujos Alternativos:

- **A1: Nickname ya existente**
 1. En el paso 4, el servidor detecta que el nickname ya está en uso.
 2. El servidor envía un mensaje de error.
 3. El sistema muestra un mensaje de error al usuario.
 4. El sistema solicita al usuario que ingrese un nickname diferente.
 5. El flujo continúa desde el paso 3.
- **A2: Error de conexión con el servidor**
 1. En el paso 2, el sistema no puede establecer conexión con el servidor.
 2. El sistema muestra un mensaje de error.

Postcondiciones:

- El usuario está registrado en el servidor de directorios.
- Otros usuarios pueden encontrarlo mediante una búsqueda en el servidor.

CU-09: Buscar Contactos en Servidor

Actor Principal: Usuario

Precondiciones:

- El usuario está registrado en el servidor de directorios.
- El sistema cuenta con conectividad al servidor de directorios.

Flujo Principal:

1. El usuario selecciona la opción "Agregar Contacto".
2. El sistema envía la consulta de la lista de Contactos al servidor.
3. El sistema muestra una lista de Contactos disponibles
4. El usuario selecciona un contacto de la lista de resultados.
5. El sistema ofrece la opción de agregar el contacto seleccionado a la agenda de contactos.
6. El usuario confirma agregar el contacto.
7. El sistema agrega el contacto a la agenda de contactos.

Flujos Alternativos:

- **A1: Error de conexión con el servidor**
 1. En el paso 5, el sistema no puede establecer conexión con el servidor.
 2. El sistema muestra un mensaje de error.
 3. Si el usuario selecciona cancelar, se termina el caso de uso.
- **A2: El usuario cancela la adición del contacto**
 1. En el paso 12, el usuario cancela la adición del contacto.
 2. El sistema vuelve a mostrar los resultados de la búsqueda.
 3. El flujo continúa desde el paso 10.

Postcondiciones:

- El contacto seleccionado está agregado a la agenda de contactos del usuario.
- El usuario puede iniciar conversaciones con el contacto.

CU-10: Entregar Mensaje

Actor Principal: Servidor

Precondiciones:

- El usuario ha enviado un mensaje a un destinatario conectado.

Flujo Principal:

1. El servidor establece conexión con el destinatario.
2. El servidor entrega el mensaje al destinatario que se encuentra conectado.

Flujo Alternativo:

1. El sistema detecta que el destinatario no está conectado.
2. El sistema almacena el mensaje en una cola de mensajes pendientes.

3. Cuando el destinatario se conecta, el sistema recupera los mensajes pendientes para ese destinatario.
4. El sistema envía los mensajes pendientes al destinatario.

Postcondiciones:

- Los mensajes han sido entregados al destinatario cuando se conectó.

Modelo de Dominio

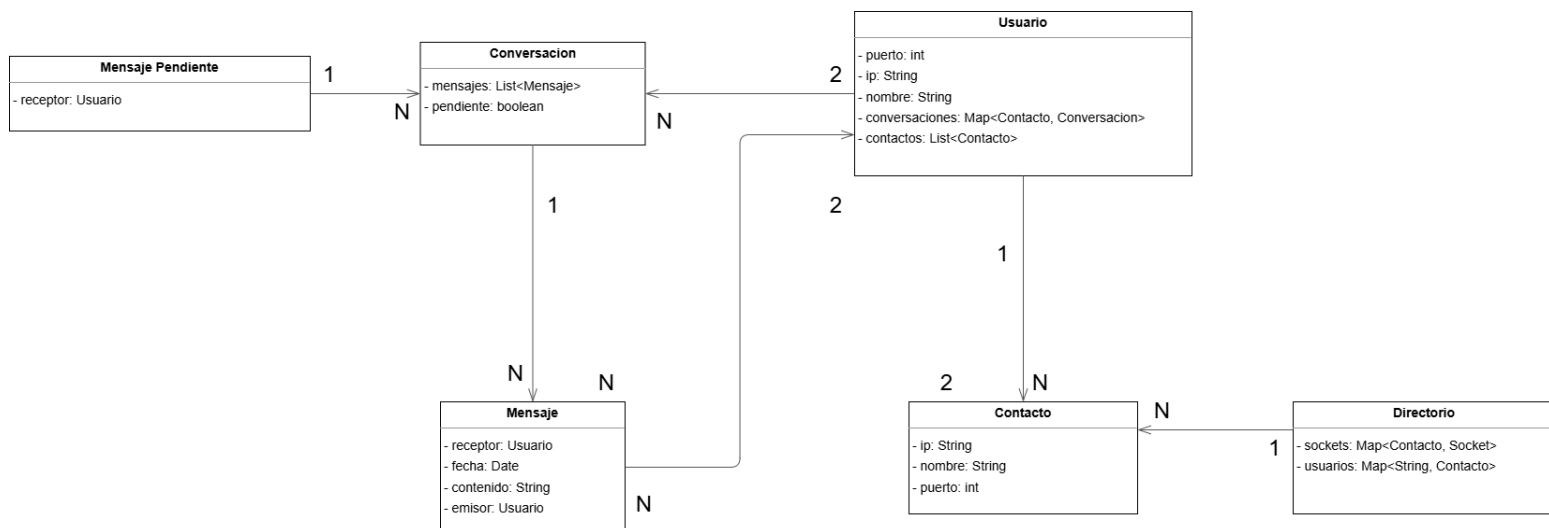
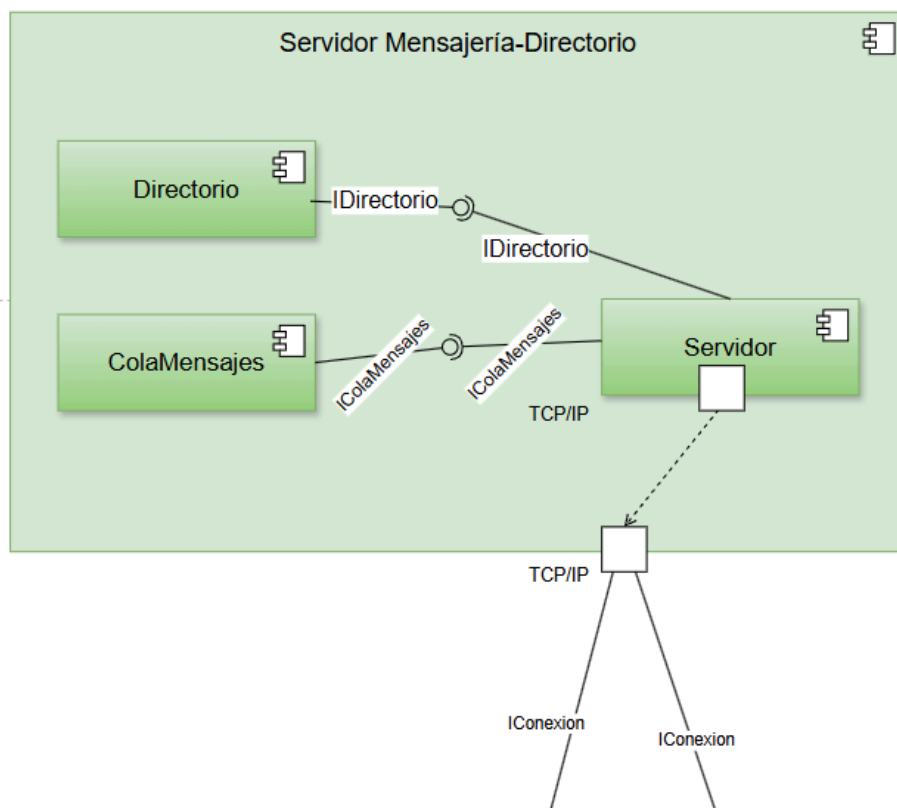
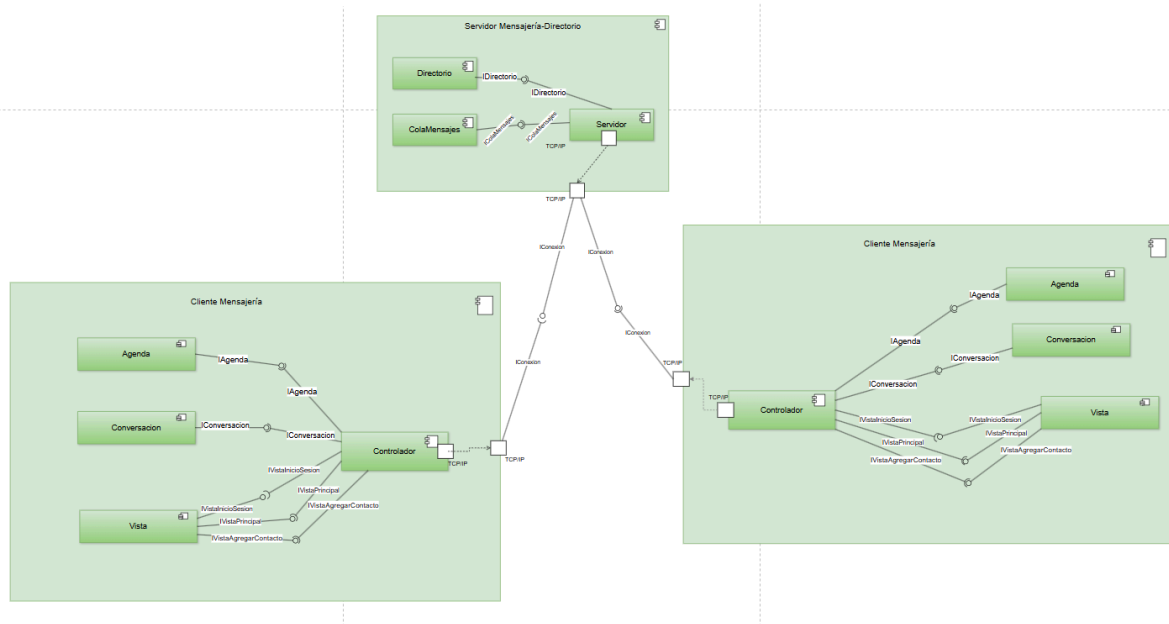
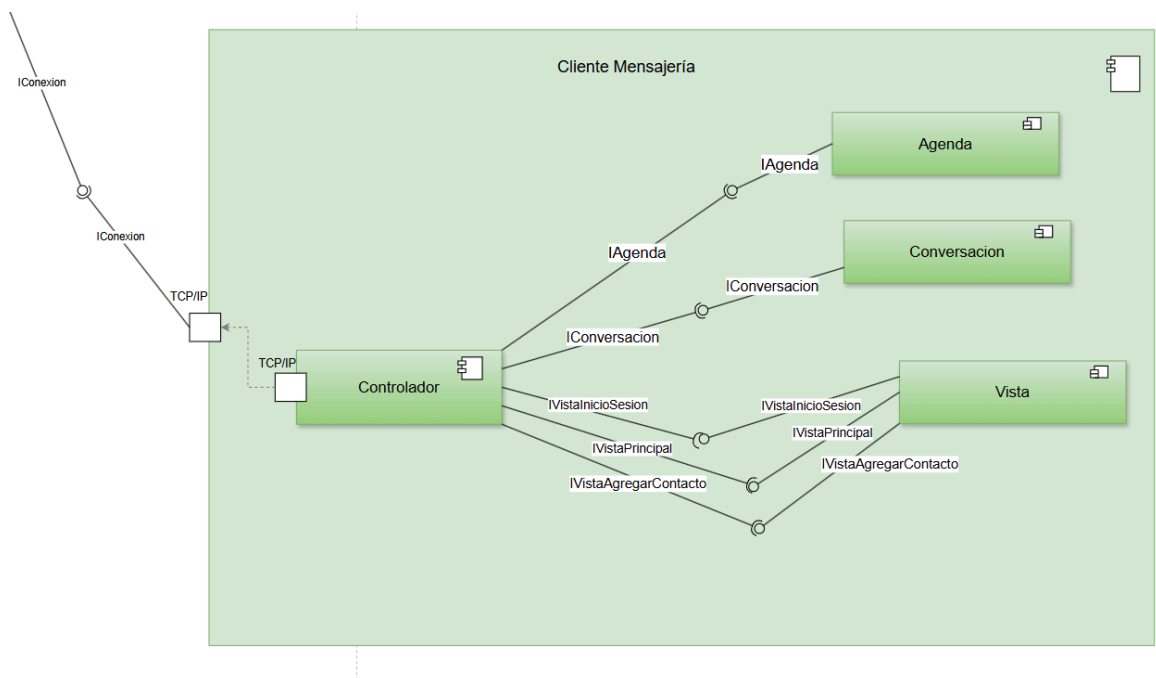
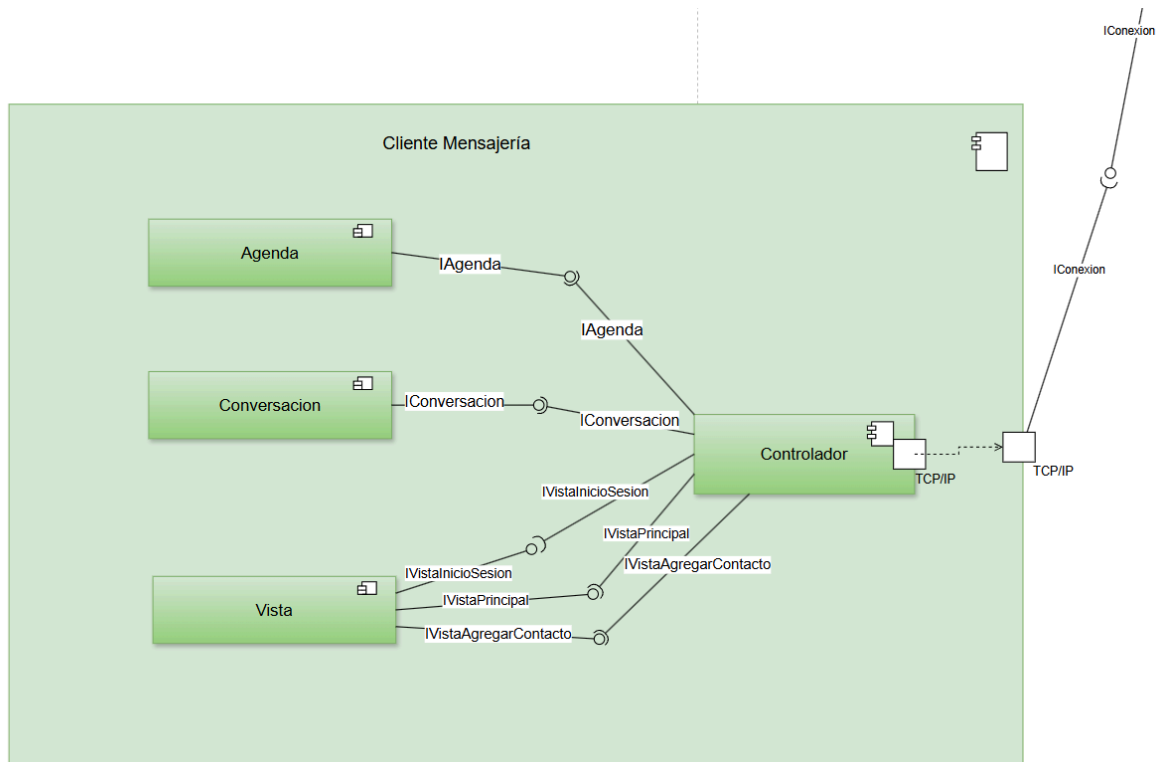


Diagrama de componentes





Drawio

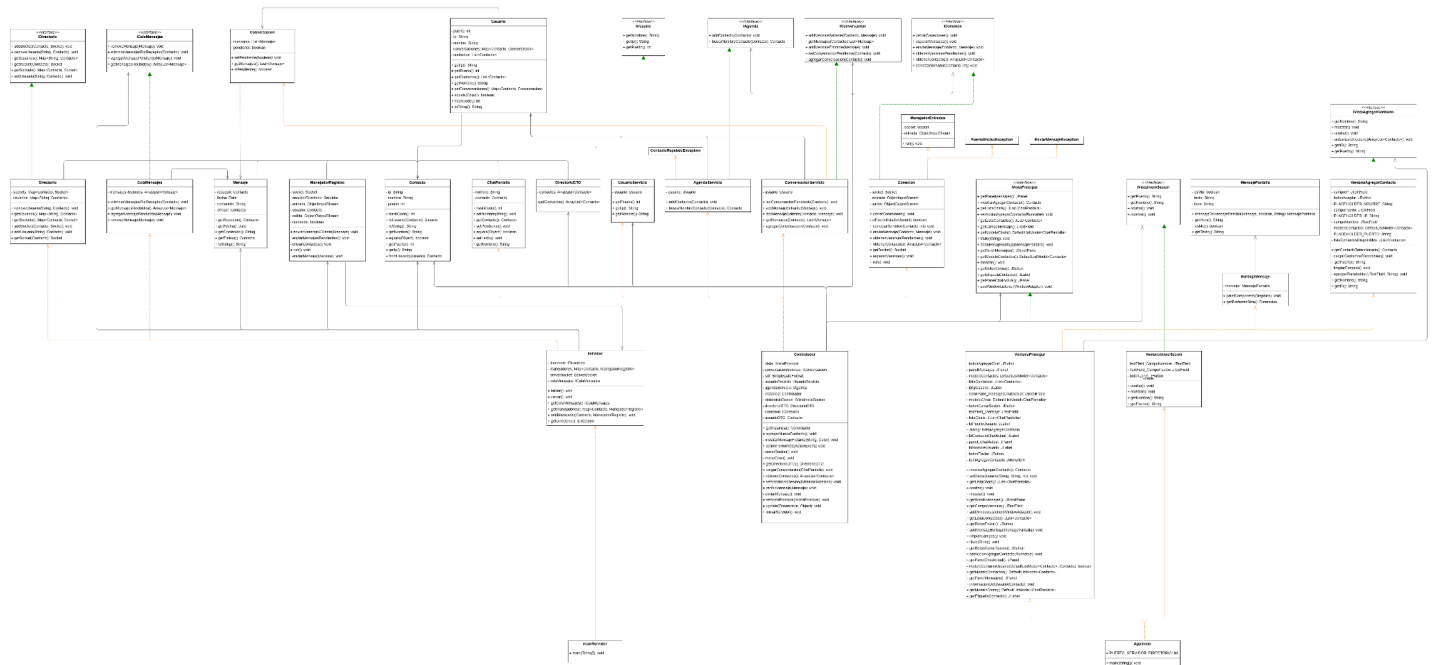
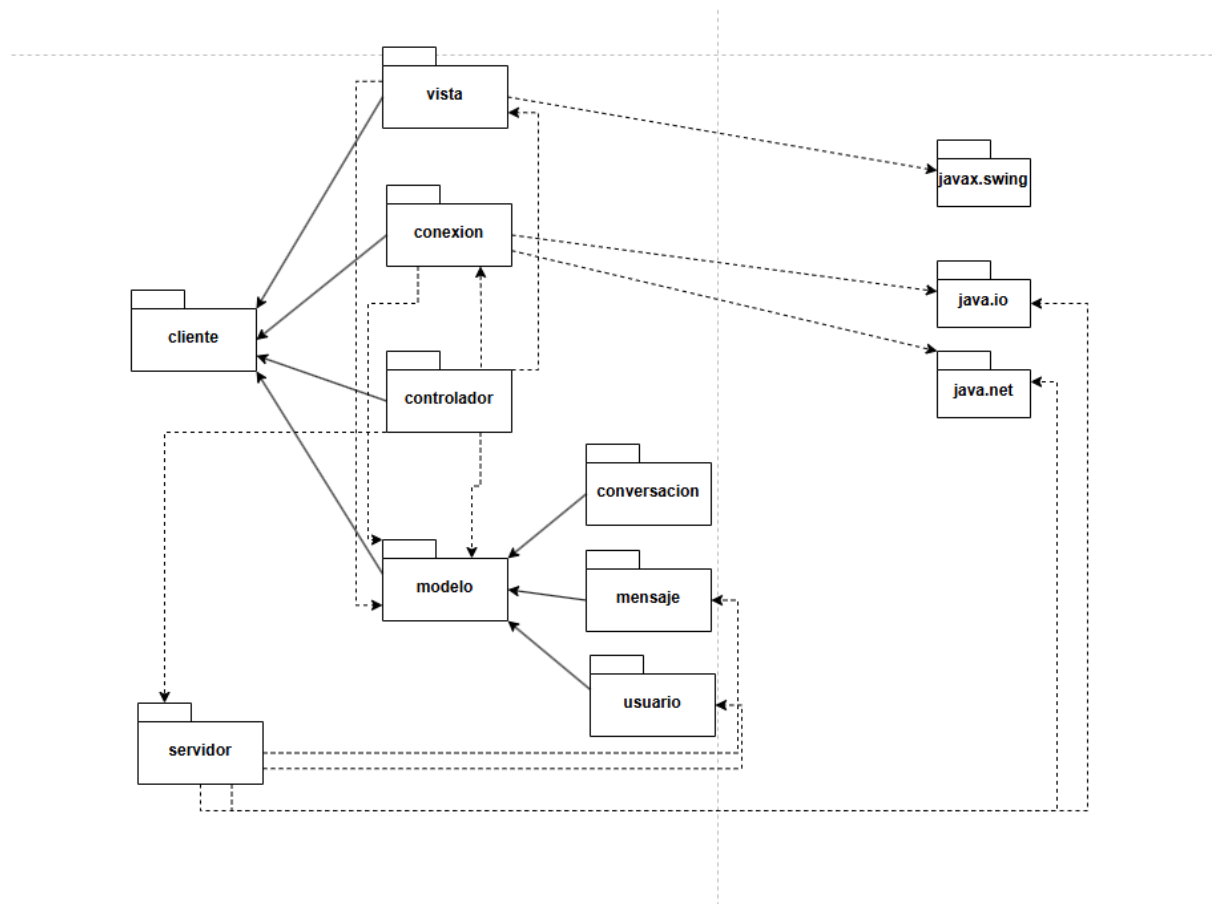
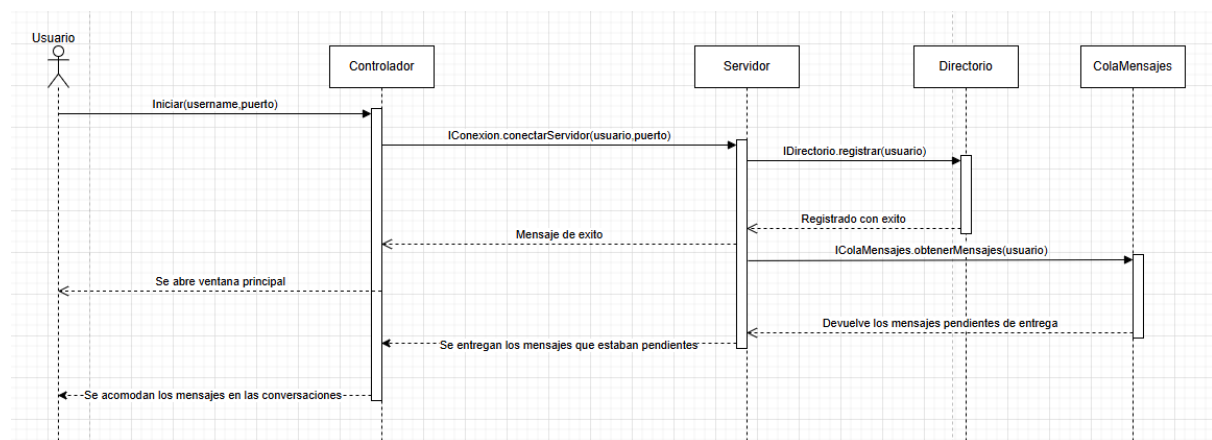


Diagrama de paquetes

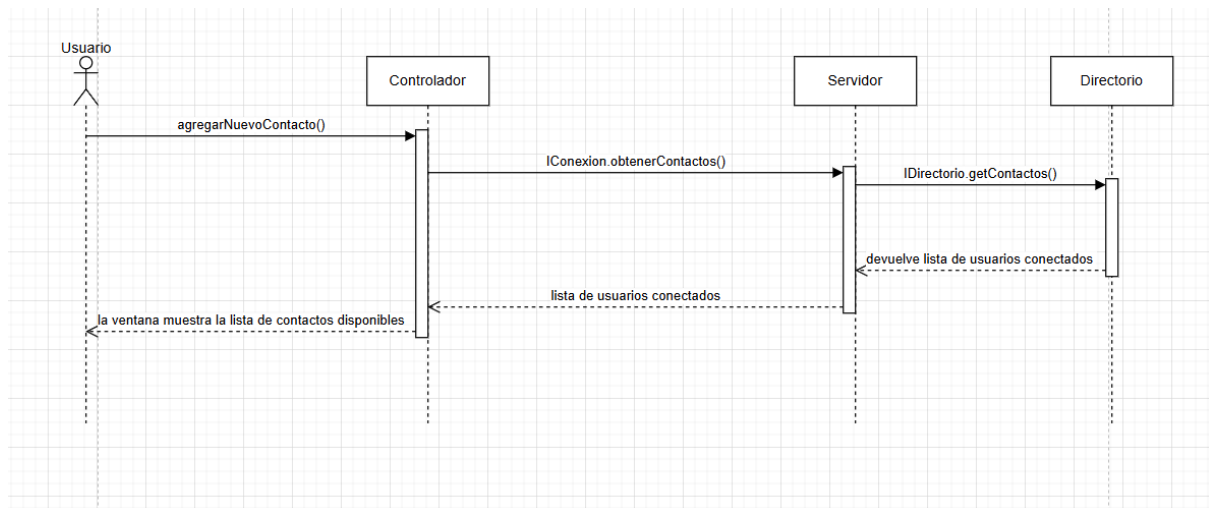


Diagramas de secuencia

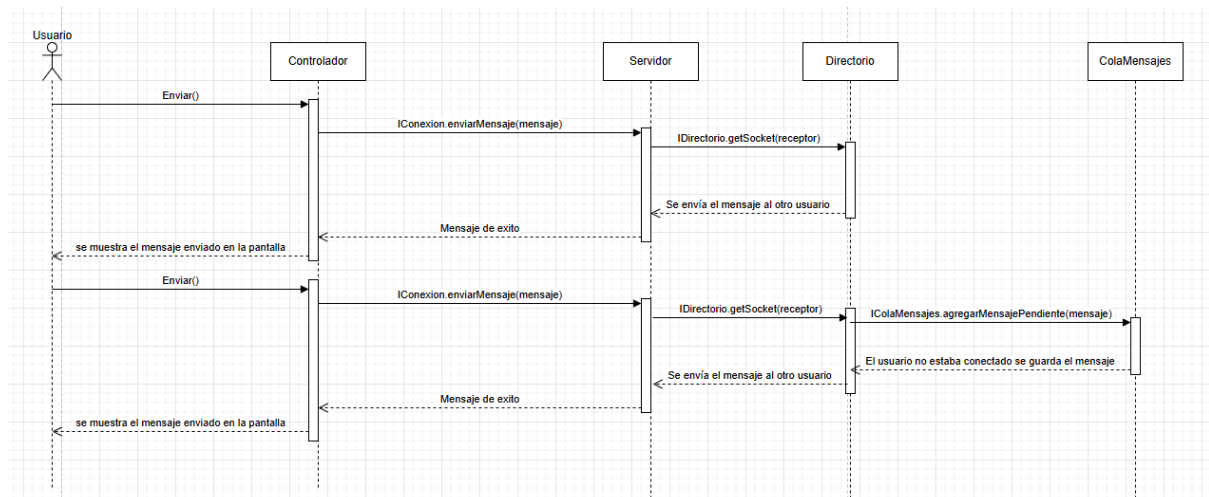
Registrar en el Directorio



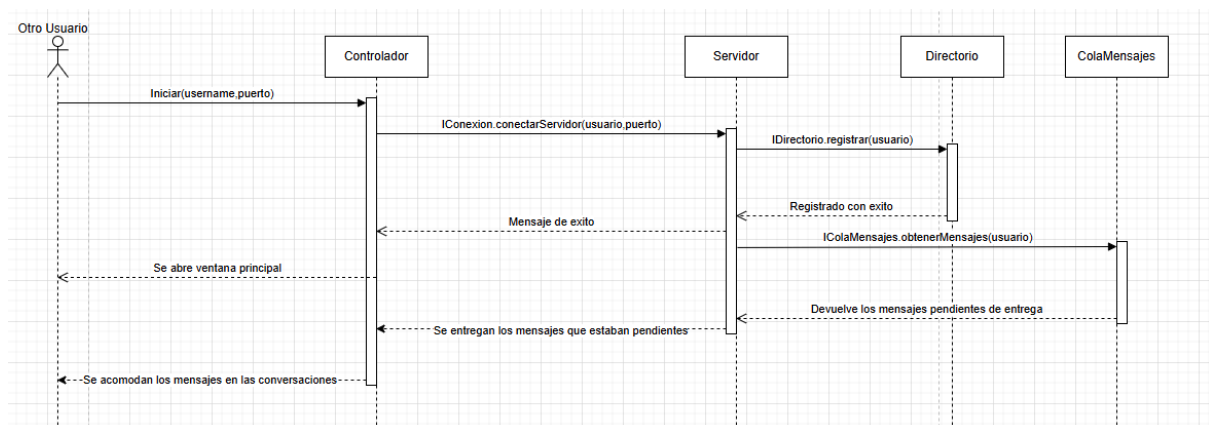
Buscar contactos en servidor



Entregar Mensajes



Enviar mensaje sin servidor



Configuración inicial

- Configuración del Servidor:

En el documento de texto servidorConfig.txt insertar en la primera línea el puerto de ejecución del servidor, si el puerto está libre el servidor comenzará su ejecución.

- Configuración del Cliente:

En el documento de texto clienteConfig.txt insertar en la primera línea la IP donde está alojado el servidor, en la segunda línea insertar el puerto de escucha. Luego se termina de configurar cuando el usuario inicia sesión en la aplicación.

Manual de Operación

Registro de Usuario en el Servidor

1. **Iniciar la aplicación cliente:** Ejecute la aplicación cliente en su dispositivo.
2. **Establecer Conexión:** La aplicación intentará conectarse al servidor de directorios. Espere a que se establezca la conexión. Si aparece el mensaje "Conectando...", el sistema está intentando conectarse al servidor. Este mensaje debería desaparecer al establecerse la conexión. Si la conexión falla, se mostrará un mensaje de error de conexión.
3. **Ingresar Datos de Usuario:**
 - La aplicación solicitará que ingrese un Nickname (Nombre de Usuario) único. Ingrese el nickname deseado.
 -
 - La aplicación solicitará que ingrese la Dirección IP de su dispositivo. Ingrese la dirección IP.
 -
 - La aplicación solicitará que ingrese el Puerto de Ejecución en el que la aplicación está escuchando. Ingrese el puerto.
 -
4. **Registrar Usuario:** Confirme el registro de usuario. La aplicación enviará el nickname, la dirección IP y el puerto al servidor.
5. **Verificar Registro:**
 - Si el registro es exitoso, la aplicación mostrará una confirmación.
 - Si el nickname ya está en uso, la aplicación mostrará un mensaje de error. Vuelva al paso 3 para ingresar un nickname diferente.
 -
6. **Recibir Mensajes Pendientes (si aplica):** Si el registro es exitoso, la aplicación recibirá y mostrará los mensajes pendientes dirigidos al usuario (si los hay).

Buscar Contactos en el Servidor

1. **Acceder a la función:** En la aplicación, seleccione la opción "Agregar Contacto" o similar.
2. **Solicitar Lista de Contactos:** La aplicación enviará una solicitud al servidor para obtener la lista de contactos disponibles.
3. **Visualizar Lista:** La aplicación mostrará la lista de contactos disponibles.
4. **Seleccionar Contacto:** Seleccione el contacto que desea agregar.
5. **Confirmar Adición:** La aplicación ofrecerá la opción de agregar el contacto a su agenda. Confirme la adición.
6. **Contacto Agregado:** El contacto seleccionado se agregará a su agenda de contactos.

Flujos Alternativos y Errores Comunes

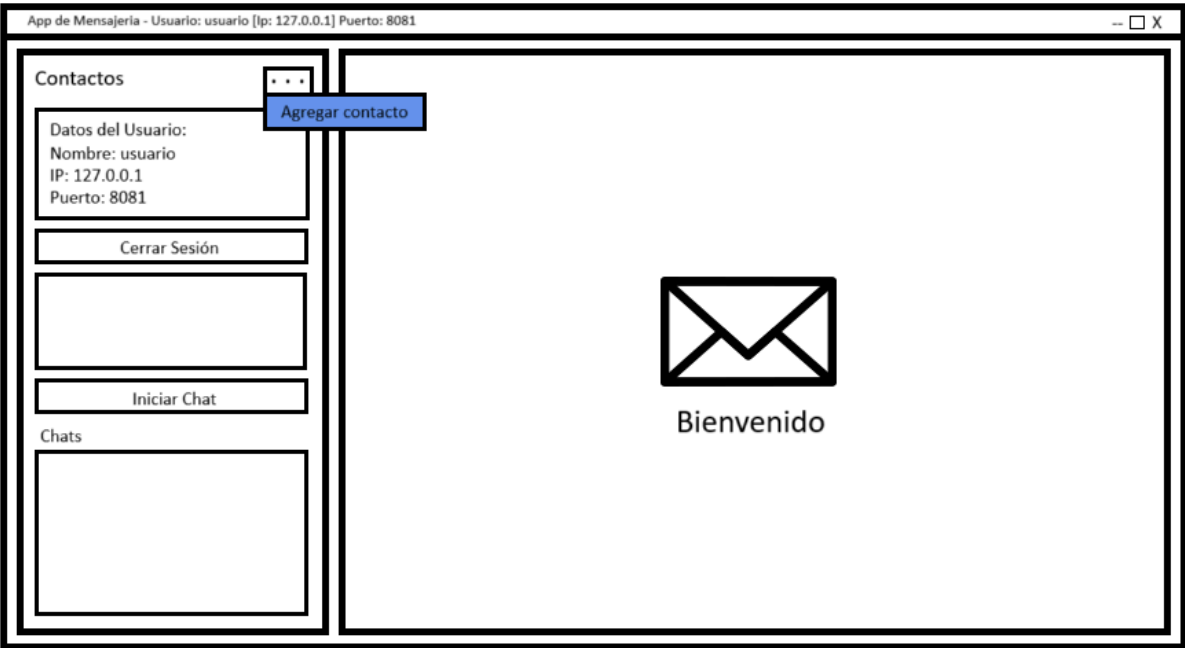
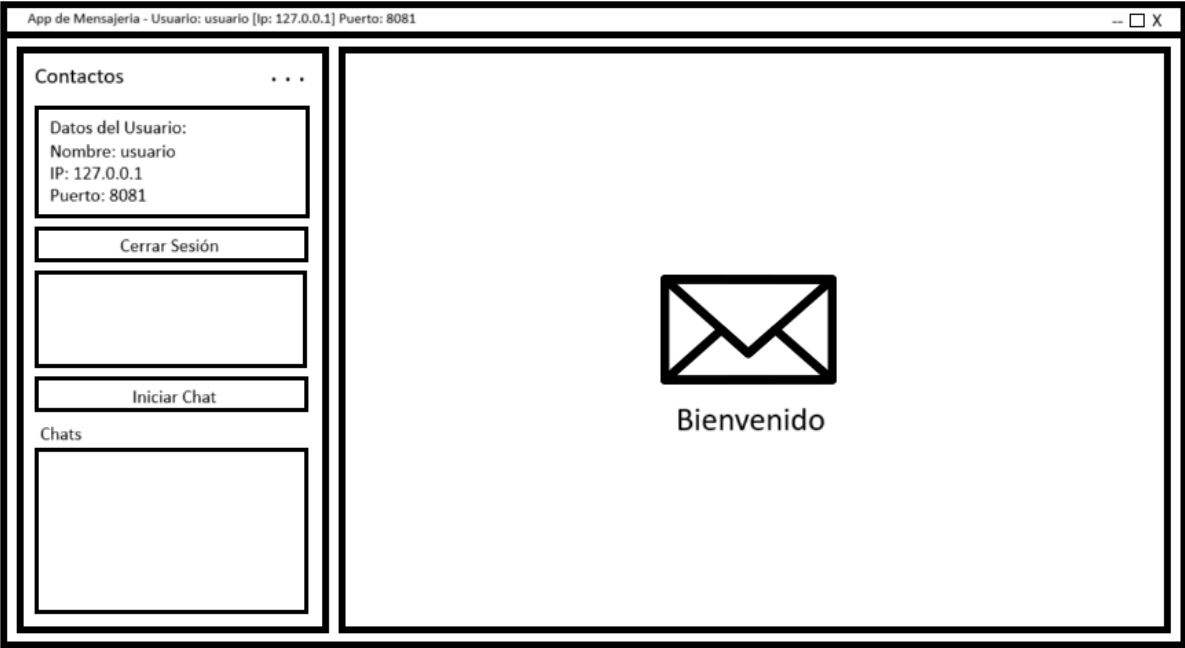
- **Nickname Duplicado:** Si al registrarse, la aplicación muestra un error indicando que el nickname ya existe, elija un nickname diferente y vuelva a intentar el registro.

Interfaces de Usuario

Configurar Usuario

Nombre de Usuario

Puerto



App de Mensajería - Usuario: usuario [Ip: 127.0.0.1] Puerto: 8081

Contatos

Datos del Usuario:
Nombre: usuario
IP: 127.0.0.1
Puerto: 8081

Cerrar Sesión

Iniciar Chat

Chats

Nuevo contacto

Agregar manualmente:

Nombre:

IP

Puerto

Agregar Contacto

Contactos Disponibles:

Seleccionar Contacto

App de Mensajería - Usuario: usuario [Ip: 127.0.0.1] Puerto: 8081

Contatos

Datos del Usuario:
Nombre: usuario
IP: 127.0.0.1
Puerto: 8081

Cerrar Sesión

User2

Iniciar Chat

Chats

User2

User2

Escribe el mensaje...

Enviar