



Claro, aquí tienes un checklist detallado para revisar posibles errores en tu proyecto de IRC. Este checklist está dividido por comandos y también incluye una sección genérica para el parser y otros aspectos del servidor.

verificar cmd help

revisar mensajes a consola

solo mandar errores a cliente, errores irc ERR_**

Checklist General

1. **Parser y Buffer**

- [] Asegúrate de que el parser maneje correctamente los comandos con y sin prefijo `/`.
- [] Verifica que el parser elimine correctamente los caracteres de nueva línea y retorno de carro (`\n` y `\r`).
- [] Asegúrate de que el buffer maneje correctamente los mensajes largos y los divida en líneas adecuadas.
- [] Verifica que el buffer maneje correctamente los caracteres nulos (`\0`).

2. **Conexiones y Desconexiones**

- [] Asegúrate de que los clientes se eliminen correctamente del vector pollfds al desconectarse.
- [] Verifica que los recursos del cliente se liberen adecuadamente al desconectarse.
- [] Asegúrate de que los mensajes de desconexión se envíen a todos los usuarios del canal.

Comandos Específicos

Comando `PASS`

- [] Verifica que el comando `PASS` maneje correctamente la contraseña del servidor.
- [] Asegúrate de que el cliente no pueda registrarse dos veces.
- [] Verifica que se envíen los mensajes de error adecuados si la contraseña es incorrecta.

Comando `NICK`

- [] Verifica que el comando `NICK` maneje correctamente la validación del nickname.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el nickname ya está en uso.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si el nickname es inválido.

Comando `USER`

- [] Verifica que el comando `USER` maneje correctamente la validación del username.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el username ya está en uso.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si faltan parámetros.

Comando `JOIN`

- [] Verifica que el comando `JOIN` maneje correctamente la creación de canales.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el canal está lleno.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si la clave del canal es incorrecta.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el cliente no está invitado a un canal de solo invitación.

Comando `PART`

- [] Verifica que el comando `PART` maneje correctamente la salida de canales.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el cliente no está en el canal.

Comando `MODE`

- [] Verifica que el comando `MODE` maneje correctamente todos los modos (i, t, k, o, l).
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si faltan parámetros.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si el cliente no tiene privilegios de operador.
- [] Asegúrate de que los modos se apliquen correctamente y se notifiquen a todos los usuarios del canal.

Comando `TOPIC`

- [] Verifica que el comando `TOPIC` maneje correctamente la configuración y visualización del tema del canal.

- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el cliente no tiene privilegios de operador para cambiar el tema.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si faltan parámetros.

Comando `INVITE`

- [] Verifica que el comando `INVITE` maneje correctamente la invitación de usuarios a canales.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el cliente no tiene privilegios de operador.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si el usuario ya está en el canal.

Comando `KICK`

- [] Verifica que el comando `KICK` maneje correctamente la expulsión de usuarios de canales.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el cliente no tiene privilegios de operador.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si el usuario no está en el canal.

Comando `PRIVMSG`

- [] Verifica que el comando `PRIVMSG` maneje correctamente el envío de mensajes privados a usuarios y canales.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el destinatario no existe.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si falta el mensaje.

Comando `NOTICE`

- [] Verifica que el comando `NOTICE` maneje correctamente el envío de notificaciones a usuarios y canales.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el destinatario no existe.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si falta el mensaje.

Comando `QUIT`

- [] Verifica que el comando `QUIT` maneje correctamente la desconexión de clientes.
- [] Asegúrate de que los mensajes de desconexión se envíen a todos los usuarios del canal.
- [] Verifica que los recursos del cliente se liberen adecuadamente.

Comando `WHO`

- [] Verifica que el comando `WHO` maneje correctamente la lista de usuarios en un canal.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el canal no existe.

Comando `LIST`

- [] Verifica que el comando `LIST` maneje correctamente la lista de canales y sus tópicos.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si faltan parámetros.

Comando `SEND`

- [] Verifica que el comando `SEND` maneje correctamente la transferencia de archivos entre usuarios.
- [] Asegúrate de que los mensajes de error se envíen si el destinatario no existe.
- [] Verifica que los mensajes de error se envíen si falta el archivo o el tamaño del archivo.

Otros Aspectos

1. **Manejo de Señales**

- [] Verifica que el manejo de señales funcione correctamente y que el servidor se cierre de manera ordenada al recibir una señal de interrupción (SIGINT).

2. **Validación de Entrada**

- [] Asegúrate de que todas las entradas del usuario se validen adecuadamente para evitar inyecciones de comandos y otros ataques.

3. **Documentación y Comentarios**

- [] Asegúrate de que el código esté bien documentado y que los comentarios sean claros y útiles.

4. ****Pruebas de Estrés****

- ☐ Realiza pruebas de estrés para asegurarte de que el servidor pueda manejar múltiples conexiones simultáneas sin problemas.

5. ****Manejo de Errores****

- ☐ Asegúrate de que todos los errores se manejen adecuadamente y que se envíen mensajes de error claros a los clientes.