



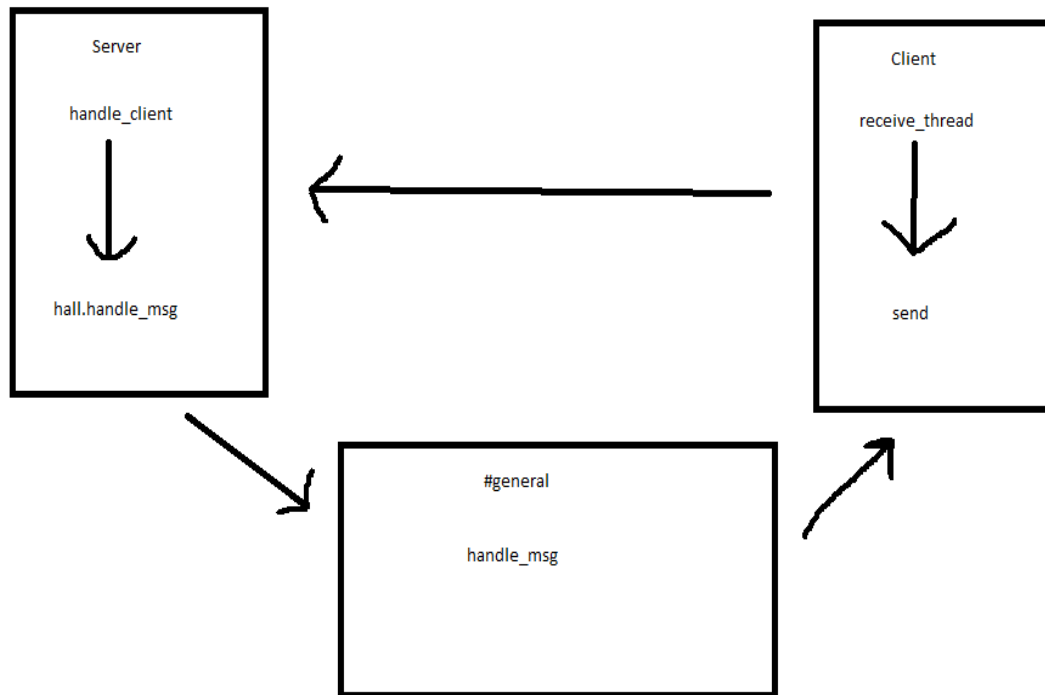
RELATÓRIO COMPUTAÇÃO DISTRIBUÍDA

TRABALHO PRÁTICO #1

REALIZADO POR:

DUARTE GONÇALVES Nº170221028

PROTOCOLO



O protocolo deste projeto funciona com o “flow” acima representado. O cliente irá começar por inserir o seu nome de utilizador e depois será colocado no “#general”. Depois irá enviar uma mensagem através do método `send()`. Esta mensagem será enviada para o server que a irá receber no método `handle_client()`.

Dentro deste método, irá ser feita a verificação se o utilizador pretende sair ou não, se a mensagem for “exit” pretende sair. Se este não for o caso a mensagem irá passar para o método `handle_msg()` da classe Hall.

Esta classe representa a sala “#general” que é o equivalente a um “hall de entrada” para os clientes decidirem para que sala pretendem ir ou poderem falar com outros utilizadores. O método é capaz de responder aos vários comandos possíveis para os clientes, e se a mensagem não for um comando irá ser enviada como uma mensagem normal para os outros utilizadores presentes no #general.

Os comandos implementados são os seguintes:

- `instructions`, irá enviar uma mensagem com instruções para os comandos a seguir mencionados;
- `list`, irá listar todas as salas existentes e o número de clientes dentro dessa mesma;
- `join -room_name-`, permitirá criar uma sala nova se não existir já uma com esse mesmo nome, ou se existir irá juntar o cliente à sala;
- `pm -username- -message-`, irá enviar uma mensagem privada para o utilizador mencionado;

- addMod –username-, se o utilizador estiver numa sala em que ele próprio é moderador pode dar a outro utilizador o estatuto de moderador;
- ban –username-, se o cliente tiver o estatuto de moderador na sala em que está presente pode banir outros clientes permanentemente. Estes mesmos ao tentarem juntar-se à sala irão receber um aviso de ban;
- upgradeSuper –password-, o cliente pode dar a si próprio o estatuto de Super-Moderador se introduzir a palavra-passe correta;
- warnAll –message-, se o cliente possuir o estatuto de Super-Moderador pode enviar uma mensagem que irá chegar a todas as salas e ao #general;

EXTRAS

Os extras implementados foram os seguintes:

- Notificações sonoras ao receber mensagens;
- Interface gráfica;
- Bans permanentes;
- Aviso da existência de ban ao tentar entrar numa sala;
- Capacidade de adicionar novos moderadores a uma sala;
- Existência de um Super-Moderador que pode enviar uma mensagem global para todas as salas e o #general;