



Rodrigo Souza Tassoni
Samuel Koepsel
Bacharelado em Engenharia de Software
Desenvolvimento de Sistemas Paralelos e Distribuídos

Requisitos do sistema

1. REQUISITOS FUNCIONAIS (RF)

- RF1: O sistema deve ser desenvolvido em java;
- RF2: O Sistema deve permitir o registro em memória de Pessoas.
 - RF2.1: Dados de pessoas:
 - Nome
 - Nick
- RF3: O sistema deve permitir redigir mensagens;
- RF4: O sistema deve permitir o envio de mensagens entre dois ou mais usuários;
- RF5: O sistema deve guardar histórico de mensagens enquanto o aplicativo estiver aberto;
- RF6: O sistema deve informar da falha no envio de mensagens.

2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

- RNF1: A interface deve ser de fácil uso e intuitiva;
- RNF2: As mensagens de uma conversa devem ser impressas em tela;
- RNF3: Deve ser mostrado em tela o nome do usuário que enviou a mensagem, seguindo RN2;
- RNF4: Deve ser distribuído e executar simultaneamente em no mínimo 3 clientes (hosts) diferentes.
 - Considerar o uso do ngrok para comunicação entre os diferentes hosts.
- RNF5: Deve haver comunicação entre os diferentes clientes através de:
 - a) Sockets, ou
 - b) RMI. Ler seções 5.4 e 5.5 de (COULOURIS, DOLLIMORE, et al., 2013) ou,
 - c) CORBA. Ler seção 8.3 de (COULOURIS, DOLLIMORE, et al., 2013).
- RNF6: A comunicação cliente/cliente deve ser direta, ou seja, sem passar por qualquer servidor.

- RNF7: Deve ser possível realizar comunicação entre diversos clientes simultaneamente.
- RNF5. Se necessário, pode ser implementado um servidor simples para ser acessado pelos clientes.
 - Este servidor jamais deve criar conexões com clientes, apenas receber conexões.
 - A comunicação cliente→servidor deve ser a mínima possível. O funcionamento do sistema deve ser baseado principalmente na comunicação ser cliente→cliente.
 - Não se deve utilizar nenhuma implementação pronta de qualquer servidor (ex: Express JS). Em caso de dúvida, consulte o professor.
- RNF6. Se utilizar Sockets no requisito (2), então deve-se observar os seguintes requisitos:
 - Sockets ociosos não podem existir (todos devem ser fechados logo após a comunicação).
 - Os dados enviados entre cliente/servidor e cliente/cliente podem estar no formato JSON ou XML. Não é permitido o uso de serialização de objetos.
- RNF7. A aplicação cliente deve ter interface gráfica.
 - A equipe pode utilizar interface gráfica disponível em outros projetos, citando a fonte/projeto. MAS ATENÇÃO: o projeto utilizado como base não pode ser distribuído (não pode já ter comunicação entre clientes)

3. REGRAS DE NEGÓCIO

- RN1: A conexão entre usuários de ser feito via número de ip;
- RN2: As mensagens devem conter o nome do usuário que enviou;
- RN3: As mensagens não poderão ser editadas;
- RN4: As mensagens não poderão ser excluídas;