



Responsável: Marcos Wesley Soares Alves - 20181070130258

Data da entrega: 24/11/19

Disciplina: Sistemas Distribuídos

Documentação de um Chat utilizando JavaRMI

1. Introdução

O projeto desenvolvido consistiu inicialmente na criação de uma interface java com os métodos *enviarMensagem* e *lerMensagem*. A implementação de tais métodos foi realizado na classe Servidor que implementa a interface *ChatInterface*. O método *enviarMensagem* é o responsável por receber o nome do usuário e a mensagem recebida por parâmetro e adicioná-los a uma lista. Essa lista vai ser retornada no método *lerMensagem*.

A interface gráfica onde o usuário vai ter contato fazendo a leitura e envio das mensagens foi criado (*TelaCliente*) e é nele que obtemos o stub do objeto remoto que e passado para o Registry. Foi criado uma instância de uma interface Runnable para ser passado como construtor de uma Thread o que vai nos permitir ter vários clientes conectados ao mesmo tempo.

Por fim na classe Cliente vamos obter o nome do usuário através de um InputDialog e esse nome será passado para a classe *TelaCliente*.

2. Instruções de uso

1º – Acessar o diretório em que os arquivos java estão contidos

comando Linux: `cd /home/marcos/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI/`

2º – Compilar os arquivos utilize o seguinte comando:

Comando: `/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI$ javac *.java`

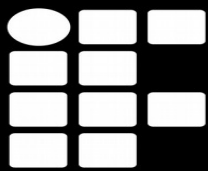
3º – Iniciar o registro (RMI Registry):

- Ir para o diretório src

Comando: `/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI$ cd ..`

- Executar o comando para iniciar o registro:

Comando: `/NetBeansProjects/ChatMarcos/src$ rmiregistry &`



4º – Executar os programas

- Primeiramente se inicia o servidor

Comando: /NetBeansProjects/ChatMarcos/src\$ **java ChatRMI.Servidor**

- Abra uma nova janela do terminal e execute o Cliente

Comando: /NetBeansProjects/ChatMarcos/src\$ **java ChatRMI.Cliente**

Para iniciar outro cliente basta executar o ultimo comando em outro terminal.

3. Anexos

1º – Acessar o diretório em que os arquivos java estão contidos

```
marcos@marcos-MS-7680:/$ cd /home/marcos/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI/
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI$ ls
ChatInterface.java  Cliente.java  Servidor.java  TelaCliente.form  TelaCliente.java
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI$
```

2º - Compilar os arquivos utilize o seguinte comando:

```
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI$ javac *.java
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI$ ls
ChatInterface.class  'Cliente$1.class'  Cliente.java  Servidor.class  'TelaCliente$1.class'  'TelaCliente$3.class'  TelaCliente.form
ChatInterface.java  Cliente.class      'Servidor$1.class'  Servidor.java  'TelaCliente$2.class'  TelaCliente.class      TelaCliente.java
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI$
```

3º – Iniciar o registro (RMI Registry):

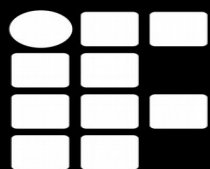
```
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src/ChatRMI$ cd ..
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src$ rmiregistry &
[1] 7690
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src$
```

4º – Executar os programas

1º – Servidor

```
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src$ java ChatRMI.Servidor
Conectado!!

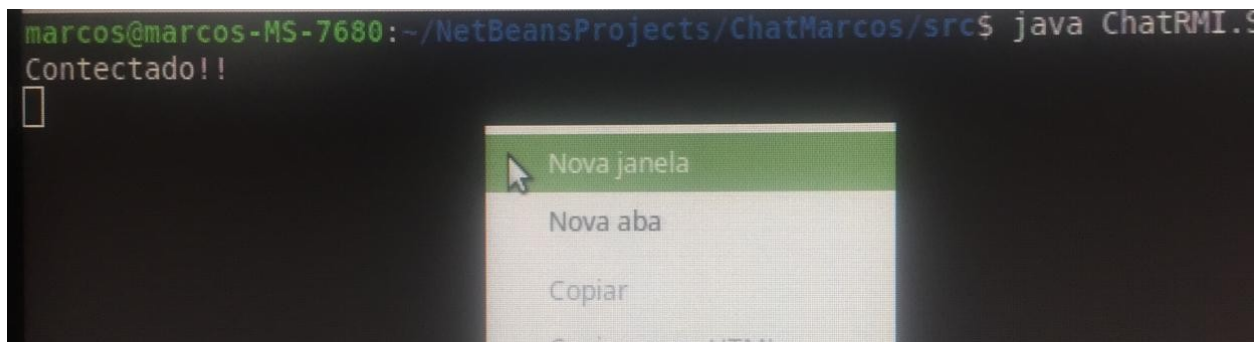
```



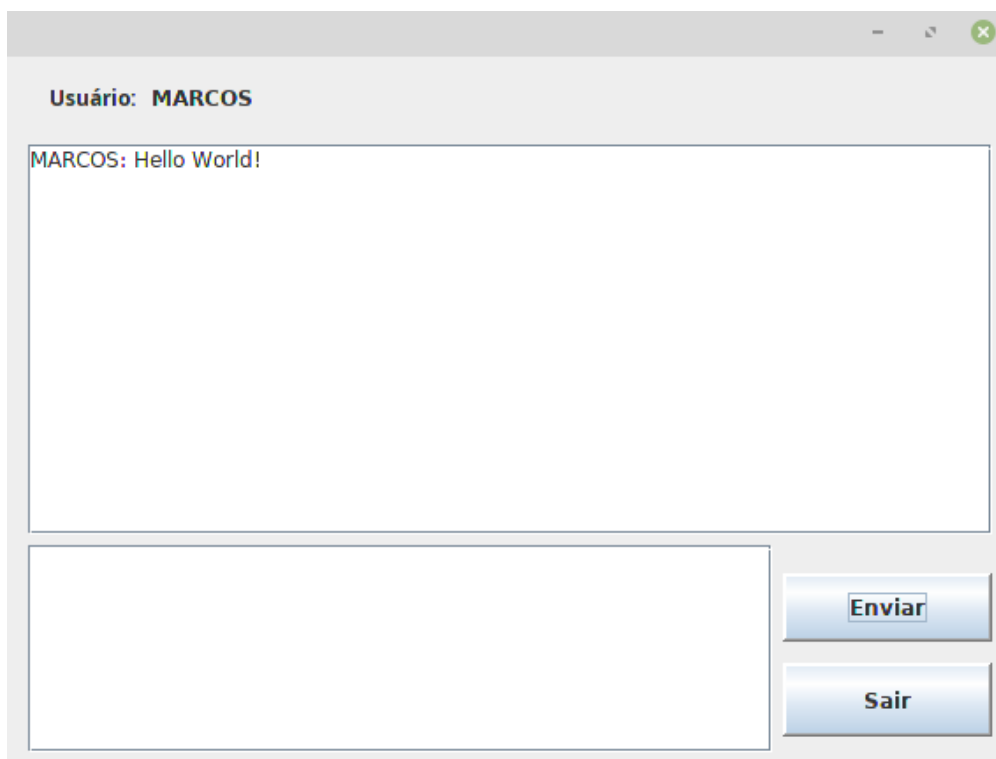
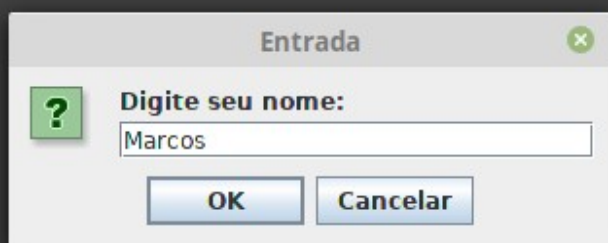
2º – Cliente

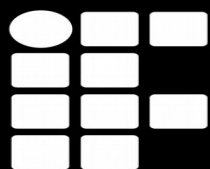
```
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src$ java ChatRMI.S
Conectado!!

```



```
marcos@marcos-MS-7680:~/NetBeansProjects/ChatMarcos/src$ java ChatRMI.Cliente
```





4. Observações

Primeiramente foi construído os códigos do servidor, cliente e a interface sem a utilização de interface gráfica. Em seguida criei um JForm para as trocas de mensagens e com o auxílio de um tutorial onde estava sendo criado um chat porém utilizando socket fui integrando os componentes do cliente ao código do Jform. Alguns problemas permaneceram como por exemplo, quando um novo cliente se conecta este é capaz de ver as mensagens anteriormente enviadas no chat.