



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
REDES DE COMPUTADORES - THIAGO SALES
LUANA DA SILVA - 20113476
NAYSE FAGUNDES - 17112236

TRABALHO PRÁTICO II

UTILIZAÇÃO DE SOCKETS PARA CRIAR UM PROGRAMA JUNTO A UM PROTOCOLO ESPECIFICADO PELO ALUNO **TROCA DE MENSAGENS**

I. ESPECIFICAÇÃO DO PROTOCOLO

Um pacote de dados dentro do presente protocolo é caracterizado da seguinte forma:

id: inteiro
msg: string

Foi usado JSON para definir a estrutura de um pacote de dados no programa.
Logo temos:

```
{  
  "e": <string>, # Tipo da operação (enviar mensagem)  
  "s": <string>, # Tipo da operação (sair)  
  
  "id": <inteiro> # identificador de mensagem  
  "msg": <string>, # digitar mensagem  
}
```

Processo de negociação - Cliente/Servidor

Método de autenticação: login;

Tratamento de erros: é enviado ao cliente os códigos de erro detectados, como o 404 ou 400.

Forma de finalizar a conexão: timeout.

Formas de comunicação: sockets e uso de threads para vários clientes poderem usar o servidor ao mesmo tempo e fazer o envio de mensagens.

REQUISITOS PEDIDOS

1.1. As operações/comandos/requisições que podem ser enviadas

Solicitação de conexão do cliente para o servidor;

Requisições feitas pelo cliente: enviar mensagem e sair.

Respostas das solicitações feitas pelo servidor para o cliente;

Requisições feitas pelo servidor: login do cliente, Respostas feitas pelo servidor:.

1.1.1. Os parâmetros de envio e o significado de cada parâmetro

Parâmetro de enviar: enviar mensagem "e"

Parâmetro de sair: sair "s"

1.1.2. Os códigos de erros definidos e o significado de cada um dos erros, e quando eles podem ocorrer

404: Não encontrado:

usuario_bloqueado: pode ocorrer caso haja algum usuário bloqueado.

400: Requisição inválida:

enviar_mensagem: caso a mensagem não seja no formato json.

401:Unauthorized:

Login: caso o login esteja incorreto.

1.1.3. Quando cada uma das operações/comandos/requisições devem/podem ser enviadas

enviar_mensagem: pode ser enviado quando o cliente queira adicionar uma nova mensagem;

sair: pode ser enviado quando o cliente queira sair do servidor.

