Trabalho 1 - Redes 1

Alunos

Vinícius Oliveira dos Santos - GRR20182592 Viviane da Rosa Sommer - GRR20182564

Estruturas Usadas

TipoComando: Guarda valores passados pelo usuário na linha de comando, para criação da requisição do cliente ao servidor, para que o servidor saiba qual comando deve ser executado.

Mensagem: Essa estrutura contempla os requisitos de uma mensagem de acordo com a especificação do trabalho.

Definições

- Definimos um limite máximo para algumas condições, sendo a quantidade máxima de dados e de sequência que uma mensagem pode ter e também o máximo de tentativas que podem ser feitas a uma requisição até ela dar TIMEOUT;
- Também definimos específicos tipos de mensagem, assim como seus respectivos erros, conforme pedido na especificação.

Comandos

Os comandos usados são os mesmos da especificação, com apenas uma diferença, se o comando estiver sendo executado localmente ele terminará em "L", já remotamente em "R" ("MKDIRR", "MKDIRL").

Funcionamento

O cliente fará a solicitação ao servidor do comando que deve ser executado, ao servidor receber ele executará o comando (se possível) e retornará se o pedido foi válido ou não, sendo um "OK" ou um "ERRO". Então o cliente ao receber retorno do pedido, criará um "ACK" ou "NACK" para dar um sinal positivo ou negativo de resposta ao servidor. Para implementação do TIMEOUT utilizamos a biblioteca poll.h, que fica esperando algum evento advindo da descrição do arquivo por um período de tempo.