



Universidade Federal do Ceará
Campus Quixadá

Trabalho Final “Cadastro de Alunos”

Alunos :

Marcelo Martins da Silva - Matrícula : 385166

Marianna de Pinho Severo- Matrícula :374856

Raynara Silva Lima- Matrícula: 374862

Professor: Marcos Dantas Ortiz

Disciplina: Redes de Computadores

Quixadá
2017.2

Sistema de Cadastro de Alunos

1. Introdução

Este trabalho trata de um sistema remoto de cadastro de alunos, utilizando sockets UDP com retransmissão. O servidor remoto guarda as informações dos alunos e tem implementadas as funções de Criar Turma, Adicionar Aluno, Deletar Aluno, Procurar Aluno por nome e por matrícula, Editar Aluno, Calcular a Média de um Aluno e Calcular a Média da Turma.

Foi estabelecido um *timeout* para o recebimento das respostas do servidor às requisições do cliente. Enquanto o cliente não receber a resposta, ele continuará retransmitindo a mesma mensagem.

2. Protocolo

O protocolo estabelecido para a comunicação entre o cliente e o servidor possui o seguinte formato:

COMANDO	,	parametro1	,	parametro2	,
---------	---	------------	---	------------	--------

O nome do comando deve ser escrito com todas as letras em maiúsculo. Os parâmetros são separados por vírgulas. Não deve haver espaços entre o comando, os parâmetros e as vírgulas.

3. Comandos e Parâmetros

- Para criar uma classe, usamos o comando **[TAMCLASSE,tamanho]**, em que “tamanho” determina a quantidade de alunos da classe.
- Para adicionar um aluno à classe, usamos o comando **[ADDALUNO,nome,ap1,ap2]**, em que “nome” é o nome do aluno e “ap1” e “ap2” são suas notas.
- Podemos procurar um aluno por nome, **[SEARCHN,nome]**, ou por matrícula, **[SEARCHM,matricula]**, em que “nome” é o nome do aluno e “matricula” é a sua matrícula.
- Podemos editar um aluno usando o comando **[EDITALUNO,mat,nome,ap1,ap2]**, em que “mat” é a matrícula do aluno que queremos editar, e “nome”, “ap1” e “ap2” são as novas informações que queremos inserir.
- Podemos retirar um aluno da classe usando o comando **[DELALUNO,mat]**, em que “mat” é o nome do aluno que queremos apagar.
- Para vermos a média do aluno, usamos o comando **[MEDIAALUNO,mat]**, em que “mat” é a matrícula do aluno que queremos obter a media.
- Se quisermos a media de toda a turma, podemos usar o comando **[MEDIATURMA]**.