



**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Minas Gerais
Campus Sabará

Disciplina: Redes de Computadores II

Curso: BSI

Professor: Renato Miranda Filho

TRABALHO PRÁTICO I

Implemente uma aplicação cliente-servidor para correção e estática de questionários.

- O cliente envia ao servidor vários datagramas contendo cada um uma resposta do tipo V ou F ao questionário, no seguinte formato:

<número da questão>; <numero alternativas>; <resposta>

Exemplo:

1;5;VVFFV

2;4;VVVV

- O servidor lê a mensagem e calcula o número de acertos e erros devolvendo uma resposta simples:

<número da questão>;<número de acertos>;<número de erros>

- O servidor também faz uma estatística de acertos/erros por questão com base em todas as questões recebidas até certo momento de todos os usuários.

Exemplo:

Questão 1: acertos=5 e erros=3

Questão 2: acertos=4 erros=4

Ao receber a resposta da última pergunta de cada usuário o servidor retorna para ele a nota final.

Entregar relatório contendo:

1) Código desenvolvido para resolver o problema. O código deverá estar comentado, ou seja, as principais linhas de execução deverão estar explicadas.

2) Mostre casos de teste no seu relatório.

3) Responda as seguintes questões:

a) Quando o cliente pode enviar um segmento ao servidor sem saber o endereço IP e/ou número de porta do servidor? Por que isso acontece?

b) Quando múltiplos clientes podem usar o servidor? (teste antes de responder). Por quê?

Obs: Este trabalho poderá ser realizado em dupla.