

Trabalho 3 de Redes DCC-UFMG

Aluno: Ricardo Barbosa Kloss 2013431494

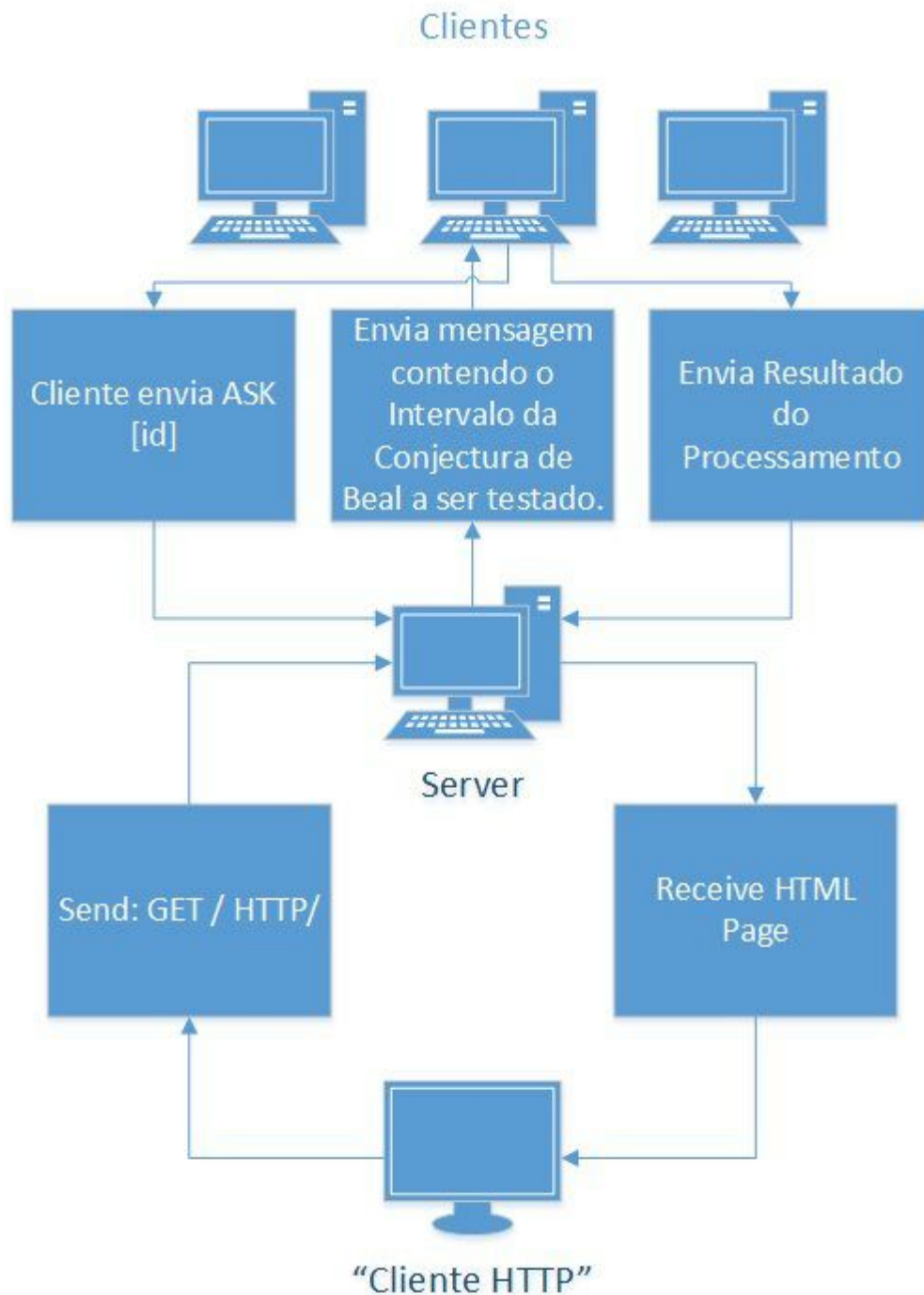
Introdução

O problema foi resolvido por meio de comunicação socket usando as bibliotecas winsock2 no windows e as bibliotecas padrões em linux.

A situação a ser resolvida é a de uma comunicação cliente servidor. O servidor espera a conexão de clientes, que podem pedir um intervalo para processamento ou um como uma página html para exibir o status dos processamentos.

O problema a ser processado é a conjectura de Beal. Os clientes testam intervalos numéricos em que a conjectura falha ou não e reportam esse resultado ao servidor.

Metodologia



O protocolo de mensagens consiste do GET e do ASK. O GET serve para o cliente pedir uma página html que reporta o status dos processamentos. O ASK é como o cliente pede um intervalo para processamento ao servidor.

Foi feito o uso de threads com a biblioteca stl para threads de c++11. As

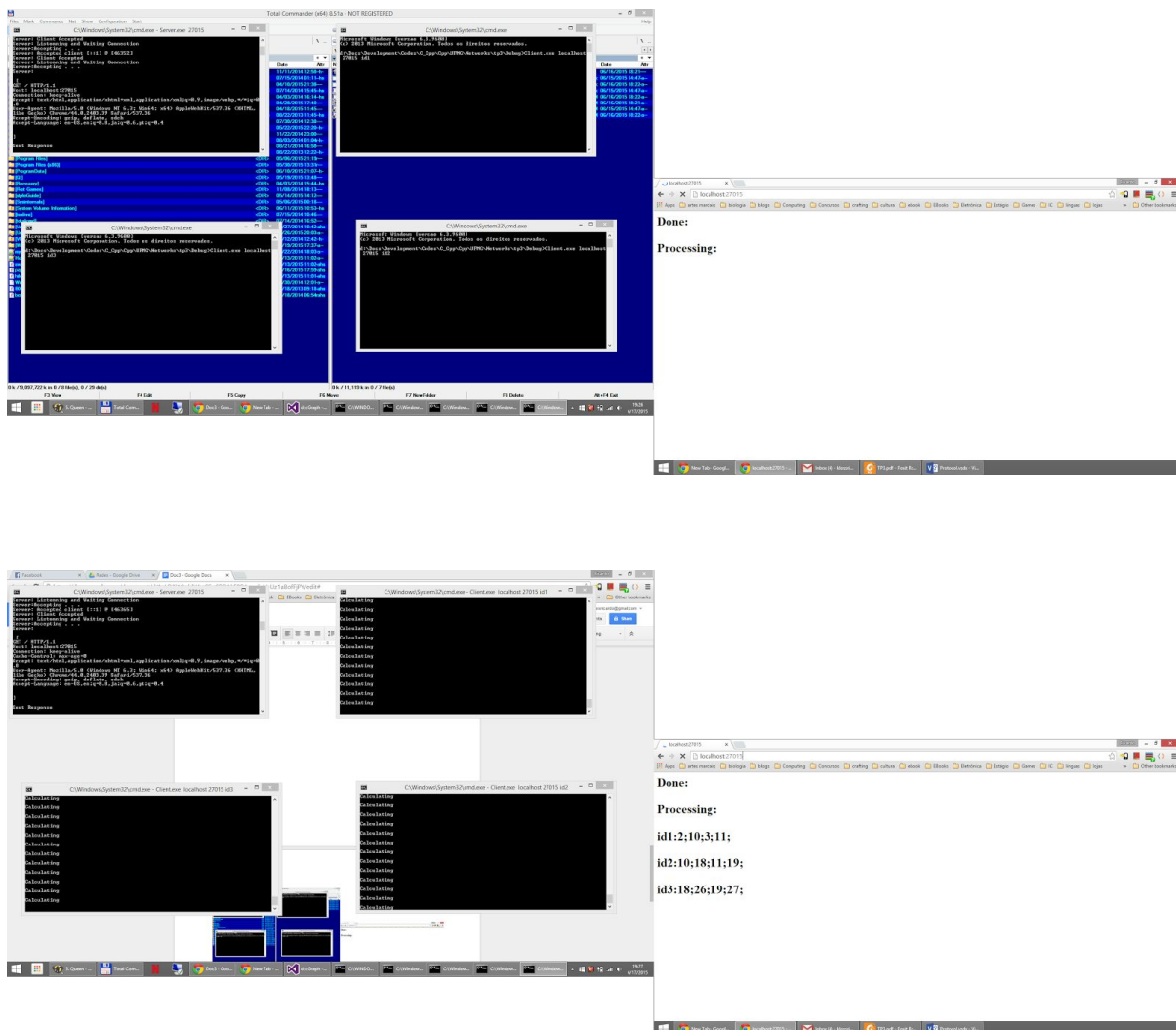
threads foram usadas para permitir a conexão de mais de um cliente por vez.

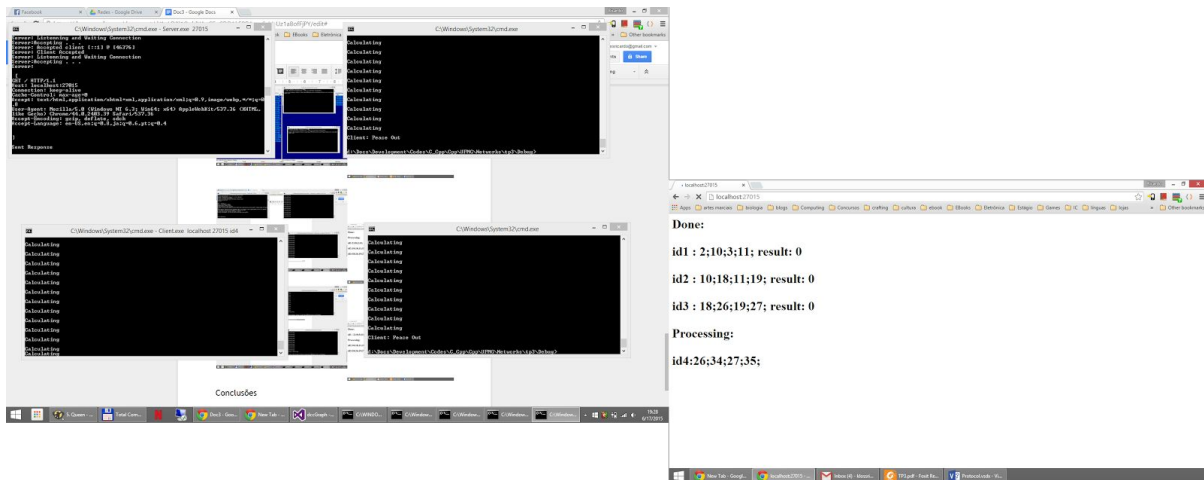
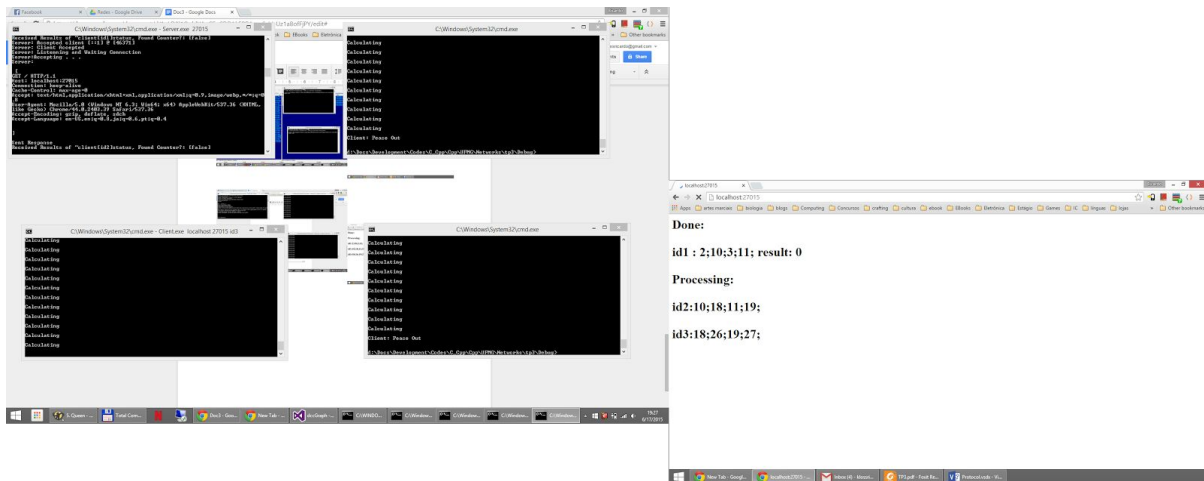
O servidor ao aceitar um cliente cria uma thread que trata da comunicação com esse cliente em específico e passa a esperar nova conexão.

A máquina utilizada para o experimento foi um notebook com sistema operacional windows conectado em uma rede sem fio caseira. O browser Chrome foi utilizado para monitorar o status do experimento.

Experimentos

Seguem imagens mostrando a execução do experimento.





Conclusões

O trabalho foi divertido e mostrou um pouco de como funciona o protocolo http.