

Segundo Trabalho de Redes

Equipe: Máximo de 2 pessoas

Data de Entrega: 11/07/2018

Desenvolver uma aplicação Cliente/Servidor para realizar *download* e *upload* de arquivos (qualquer formato) tendo-se um Servidor uma quantidade arbitrária de Clientes. O usuário deve ter a opção de usar a transmissão no modo datagrama ou por meio de conexão.

Requisitos:

- Os clientes devem se conectar e desconectar a aplicação servidora (modo orientado) ou enviar solicitações de visualização da lista de arquivos disponíveis ou para fazer download de um arquivo específico;
- Deve-se definir um protocolo (MyFTP) definindo a estrutura do pacote, informações de controle e de detecção de erros, assim como implementar a solução tanto orientado a conexão quanto por meio de datagramas.
- Os clientes poderão:
 - Solicitar a lista de usuários conectados;
 - Solicitar a lista de arquivos disponíveis;
 - Calcular a taxa de transferência;
 - Ter informações sobre o andamento das operações de *download* e *upload* de todos os usuários;
 - Fazer *download* de arquivos;
 - Fazer *uploads* de arquivos;
- Os clientes devem realizar as suas atividades simultaneamente.