

Introdução

Neste trabalho serão implementadas um aplicativo cliente e servidor através do uso de socket. O código deste projeto deverá ser em linguagem C ou C++ padrão, compilado em gcc. O projeto será feito em grupos de até 4 pessoas.

O que deve ser entregue

Um arquivo zip com todo o sistema com os códigos a cada módulo, um arquivo Makefile para compilar e executar o código e um README com os nomes dos membros do grupo, a versão do sistema operacional (Linux) e compilador utilizados, além de quaisquer instruções adicionais que julgarem necessárias, tais como principais verificação de falha da conexão do socket e transmissão das informações.

OU

Um repositório do github com todos os arquivos acima.

O que deve ser apresentado.

O funcionamento do Código, mostrando todo o processamento de conexão, execução da função principal do sistema e seu encerramento.

Implementação do socket

Para o desenvolvimento do socket deve-se utilizar a linguagem C ou C++, sem o uso de bibliotecas externas.

Para isso, deve ser implementado um socket, que define um mecanismo de troca de dados entre dois ou mais processos distintos, podendo estes estar em execução na mesma máquina ou em máquinas diferentes, porém ligadas através da rede. Uma vez estabelecida a ligação entre dois processos, eles devem poder enviar e receber mensagens um do outro.

O uso correto do tipo de socket seja TCP ou UDP bem como a correta implementação de todas as funcionalidades do socket, valerá 5 pontos.

Criatividade da aplicação

A finalidade da aplicação bem como outras funcionalidade do aplicativo valerá 3 pontos. Ou seja, espera-se que o aplicativo lide com várias conexões simultâneas através de um gerenciamento de Threads. Exemplos de aplicativos, um terminar remoto acessado por vários usuários, um escalonador de processos remotos, entre outros use a criatividade.

Comentários e indentação.

Serão considerados dois pontos 2 ponto por comentários, indentação.