

- **Objetivo:** desenvolver os conceitos da quarta camada do modelo TCP/IP utilizando a API *Socket* com os protocolos de comunicação da camada de transporte.
- **Projeto:** desenvolver um sistema cliente/servidor para compartilhamento de arquivos com uma interface gráfica, através da qual, o cliente e o servidor também poderão trocar mensagens e arquivos.

Definir uma interface e um diretório padrão no cliente e no servidor para o compartilhamento de arquivos. Este diretório deve ser flexível para o usuário. Os arquivos devem ser atualizados, isto é, transferidos entre cliente/servidor sempre que um arquivo for modificado. O projeto deve ser desenvolvido utilizando *Stream Socket* em qualquer linguagem de programação. Além disso, nesta interface deve ser possível a troca de mensagens de texto entre cliente e servidor e também a troca de arquivos, que devem ser salvos em um diretório qualquer no destino.

Forma de Avaliação:

1. Sincronização entre cliente/servidor utilizando um diretório padrão para compartilhamento dos arquivos. Este diretório deve ser definido pelo usuário (não pode ser fixo no código) através da interface. Deve ser implementada uma solução para detectar modificações nos arquivos compartilhados. - valor 2,0
2. Atualização dos arquivos sempre que modificados, tanto no cliente quando no servidor – valor 2,0.
3. Implementar uma solução para permitir a troca (envio/recebimento) de arquivos entre cliente/servidor através da interface – valor 1,5.
4. Criação do sistema de troca de mensagens através da interface– valor 1,5
5. Relatório – valor 1,5.
6. Apresentação do projeto – valor 1,5.

Obs.: o trabalho pode ser realizado em duplas e pode ser implementado em qualquer linguagem de programação. O(s) trabalho(s) que não for(em) apresentado(s) não será(ão) avaliado(s), sendo atribuída automaticamente a nota zero. O aluno que não souber explicar o código apresentado, terá automaticamente nota zero.

Data de Entrega: 25/06/2015.