## Livro p/ referência:

https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3843

\_\_\_\_\_

## REDES DE COMPUTADORES

## **A1 - ATIVIDADE AVALIATIVA VIRTUALIZADA**

Trabalho a ser entregue para obtenção da nota da A1.

O presente trabalho tem como objetivo compreender os princípios da construção de protocolos e da transferência de dados na Internet.

O trabalho consistirá no desenvolvimento de um programa para transferência de arquivos entre hospedeiros na Internet. No hospedeiro de origem o usuário deverá informar o nome do arquivo a ser transferido. O programa deverá efetuar a transferência do arquivo até o hospedeiro do destino, garantindo a correta entrega dos dados.

O grupo poderá utilizar o TCP ou o UDP, e devem ser utilizadas as primitivas de transferência destes protocolos. Não será aceito trabalho que utilize facilidades de transferência de arquivo oferecidas por linguagens de programação, APIs de bibliotecas e afins.

O programa deverá atender aos seguintes requisitos:

- Poderá ser escrito em Linguagem C, C++ ou Java.
- O programa não pode ser dependente de IDE para seu funcionamento.
- Poderá se utilizado o protocolo TCP ou UDP.
- O nome do arquivo gravado no hospedeiro de destino deve ser o nome do arquivo no hospedeiro de origem. O usuário não pode ter a opção de escolher o nome do arquivo no destino.
- Ao final da transmissão mostrar a taxa de transferência obtida em Mbps (megabits por segundo).

Para a entrega do trabalho deverá ser elaborado um documento segundo as normas ABNT. Na capa deve constar o <u>nome completo</u> de todos os integrantes do grupo, e no anexo a listagem completa do(s) programa(s).

Além de constar no anexo do documento o programa também deverá ser enviado para compilação/execução.

O documento deverá ter capítulos específicos para:

- Explicação da opção pelo uso do TCP ou do UDP.
- Explicação do funcionamento do código da aplicação, mostrando o(s) cabeçalho(s) utilizado(s).
- Explicação de como foi realizado o cálculo da taxa de transferência.
- Explicação de como o programa deve ser compilado e executado.
- Prints de tela mostrando o funcionamento do programa.

O documento juntamente com todo o código fonte do programa deve ser enviado por intermédio do Canvas. Basta que um integrante do grupo faça a entrega. Ela valerá para todos os que estiverem com o nome na capa do documento.

O trabalho pode ser realizado em grupo de até 5 alunos.

Prazo de entrega: 02/10/2022.