

# Compartilhamento de arquivos por FTP

## EzShare

Gabriel Henrique do Nascimento Neres - 221029140

Guilherme Nonato da Silva - 221002020

**Resumo**— O presente relatório visa

foi aprendido ao decorrer do projeto.

**Palavras-chave** — FTP, Servidor, Python.

### I. INTRODUÇÃO

O intuito do trabalho a ser desenvolvido é compreender e implementar um cliente capaz de se comunicar com um servidor FTP, contando com uma interface que permita a um possível usuário utilizar o programa criado intuitivamente. Utilizaremos a versão 3.11 do Python para o desenvolvimento do código, tanto para configurar o cliente quanto para desenvolver a interface gráfica. Para o servidor será utilizado o servidor FTP já implementado por padrão no sistema operacional Windows.

O presente relatório se dividirá em mais três seções:

- Uma para situar o conteúdo teórico do projeto e contextualizar o material aprendido em aula;
- Uma focada em analisar e descrever as implementações feitas e os resultados obtidos pelo programa desenvolvido, sendo subdividido em dois tópicos:
  - Exemplos de uso do cliente com o fluxo de mensagem entre cliente e servidor.
  - Análise da comunicação cliente-servidor pelo Wireshark com a identificação dos endereços IP e a análise das mensagens para comprovar o bom funcionamento do cliente;
- Uma última para extrair conclusões dos processos feitos, além de considerar o que

### II. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O projeto da construção de um cliente para um servidor do tipo FTP necessitou do estudo e a compreensão de alguns dados teóricos. Dentre as informações utilizadas podem ser elencadas os conceitos ligados ao protocolo utilizado por um servidor FTP, o funcionamento de uma comunicação TCP e os princípios da transferência de dados.

O **protocolo FTP** define diversas instruções e funcionalidades baseado no protocolo do TELNET. Os principais conceitos que precisaram ser conhecidos para o desenvolvimento do cliente que iria se comunicar com o servidor foram:

- **Caminho de dados:** Para a transferência de dados entre o servidor e o cliente é preciso estabelecer um caminho de dados entre os dois. O caminho de dados é um canal que é criado para a transferência de um único "arquivo" entre o *host* e o servidor, o que cria a necessidade de iniciar e finalizar a conexão de dados entre eles para cada solicitação feita.
- **Conexão Passiva e Ativa:** O conceito foi importante para determinar qual tipo de conexão deveria ser estabelecida pelo cliente para alcançar o objetivo desejado. Esse conceito está diretamente ligado com a criação do caminho de dados.

### III. ANÁLISE DE RESULTADOS

#### A. *WireShark*

### IV. CONCLUSÕES

#### REFERÊNCIAS

- [1] tkinter — Python interface to Tcl/Tk,  
<https://docs.python.org/3/library/tkinter.html>
- [2] socket — Low-level networking interface,  
<https://docs.python.org/3/library/socket.html>