# APLICAÇÕES PARA INTERNET – PROFESSOR DANILO BRANDÃO

Aula do dia 27/02/2023 – ausente

Assuntos:

1. Internet e surgimento da Web;

2. 1995: Primeiros sites na Internet;

3. Arquitetura Web (Cliente-Servidor, Microserviços);

4. Protocolos da Web: HTTP, FTP,SMTP, POP, IMAP.

## Arquitetura:

# **As três principais camadas:**

– Cada camada resolve e cuida de problemas específicos;

– Cada camada envolve um componente;

– Cada componente é facilmente identificável;

– As camadas podem ser implementadas em um ou mais computadores/servidores;

– A separação e o uso de camadas irão depender da complexidade da aplicação em questão.

1º Camada – Apresentação:

Fornecimento de serviços;

Exibição de informações;

Tratamento de solicitações do usuário.

- HTML, CSS, JavaScript.

2º Camada – Lógica:

O real propósito do sistema;

Ponte entre as camadas de apresentação

e dados;

A camada “inteligente” do sistema.

- PHP, Java, Python.

3º Camada – Camada de Fonte e Gerenciamento de Dados;

Comunicação com bancos de dados;

Armazenamento de dados persistentes.

- MySQL, PastgreSQL, SQL Server.

## Onde rodar cada camada:

- As camadas podem ser implementadas em:

1. Clientes: Representa uma entidade (hardware, software) que consome os serviços de outra entidade servidora, em geral através do uso de uma rede de computadores

2. Servidores: Sistema de computação centralizada que fornece serviços (arquivos, e-mail, software, etc) para clientes em uma rede de computadores;

## PROTOCOLOS:

– Convenção ou padrão;

– Controla e possibilita uma conexão, comunicação ou transferência de dados entre dois sistemas operacionais;

– Exemplos de protocolo:

1. **HTTP** (Hypertext Transfer Protocol) -Protocolo de transferência de hipertexto;

– Protocolo de comunicação;

– Conjunto de padrões e regras que definem e disciplinam determinadas trocas de informação;

– O protocolo mais comum na Internet;

– Responsável pelo tratamento de pedidos e respostas entre clientes e servidores na WorldWide Web (www);

2. **FTP** (File Transfer Protocol) – Protocolo de transferência de arquivos;

– Define a forma como os dados devem ser transferidos em uma rede TCP/IP;

3. **POP** (Post Office Protocol) – Protocolo de acesso remoto a uma caixa de e-mail;

- SMTP – envio de e-mails;

- POP3 – recebimento de e-mails e baixa as mensagens no computador

- IMAP – recebimento de e-mails, baixa as mensagens para o computador, mas deixa uma cópia no servidor.