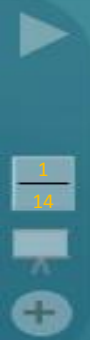


Redes de Computadores

Profº. Luis Gonzaga de Paulo



Aula 6

TCP/IP Camada 4 - Aplicação

- WWW
- HTTP



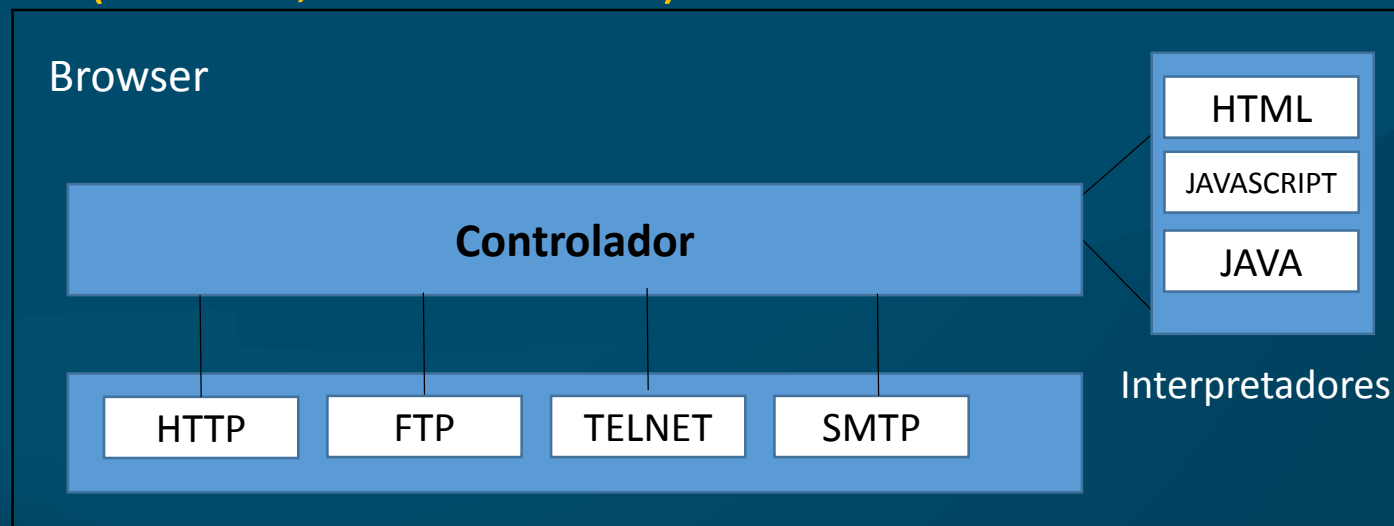
WWW

- *World Wide Web* é um serviço cliente/servidor distribuído
- Um **cliente** (*browser*) pode acessar serviços em um ou mais **servidores** distribuídos por muitas localidades
- O conteúdo é distribuído em **sites**
- Cada **site** administra seus documentos ou **páginas web**



O **cliente** (*browser*) viabiliza o acesso, a apresentação dos documentos e a interação com o usuário. É formado por três partes:

- Controlador
 - Provê a interface com o usuário (teclado, mouse e tela)
- Programas clientes
 - Acessam os documentos
- Interpretadores
 - Apresentam os documentos



O **servidor** armazena as páginas e os elementos que as compõem.

- Ao receber uma solicitação de um cliente, busca a página e a transfere para o cliente
 - Mantém as páginas solicitadas anteriormente em *cache* para melhorar a eficiência
- Utiliza técnicas multitarefa / multithread / multiprocessamento para melhorar o desempenho
 - Atendimento a vários clientes simultâneos



WWW

A URL - *Uniform Resource Locator* é utilizada pelo protocolo HTTP

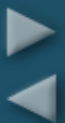
- Padrão para a especificação de qualquer tipo de informação na Internet
- Formato → protocolo://host:porta/path
 - **Protocolo:** Tipo de aplicação utilizada para acessar o conteúdo
 - **Host:** Nome do computador que armazena as informações. Geralmente www...
 - **Porta:** Número da porta para acesso ao Host
 - **Path:** O caminho para chegar até a informação na estrutura de diretórios do *Host*. Utiliza o mesmo modelo do sistema operacional UNIX



WWW

Cookie

- Destinado a endereçar requisitos e funcionalidades das páginas
- Função: Armazenar informações da sessão e do cliente
- Formato: Arquivo de texto ou sequencia de caracteres contendo, geralmente:
 - Nome de domínio do cliente
 - Informações coletadas pelo servidor
 - Data e hora

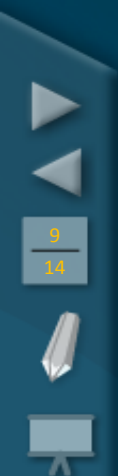


7
14



Documentos WEB

- Dinâmicos
 - É criado pelo servidor à cada solicitação de um cliente
 - O conteúdo é definido por uma aplicação ou script
 - Quando o documento é solicitado, o servidor executa a aplicação ou script para gerá-lo
- Geralmente construídos com CGI, PHP, JSP, ASP, ColdFusion, etc.

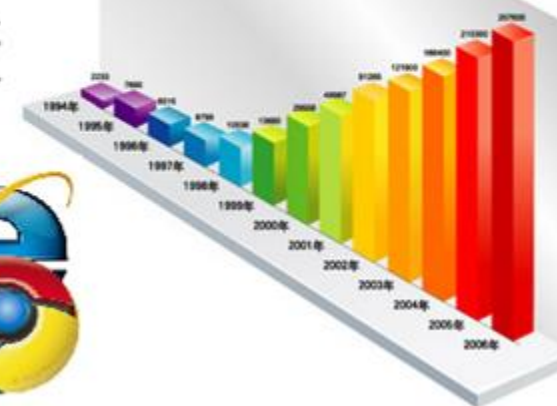


Documentos WEB

- Ativos
 - Implicam na execução de um código pelo Cliente
 - Resulta de uma interação com o usuário ou com o *host* do cliente
- Geralmente são *Applets* Java ou *JavaScript*
 - *Applets* → código executável
 - *JavaScript* → texto plano

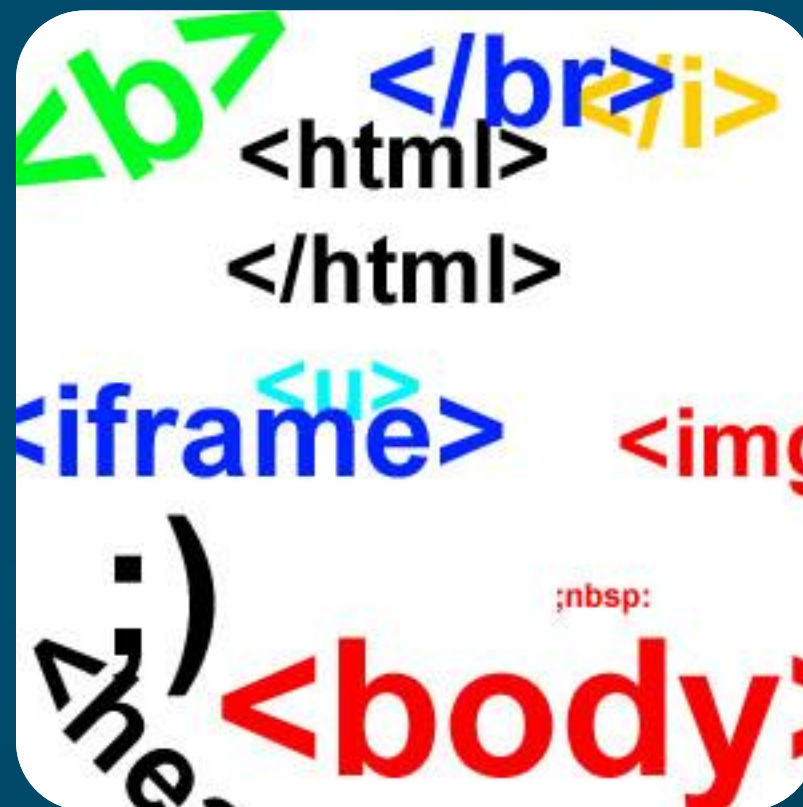
JavaScript

效能調校



HTML – *HyperText Markup Language*

- Linguagem para a criação de páginas WEB
 - Composta por TAGs de início e fim para a formatação junto com o conteúdo
 - É possível inserir atributos e valores
 - Utiliza os sinais < > para identificar uma TAG
- Permite o uso de *hyperlinks* para referenciar conteúdos em locais diferentes, por meio de URLs



HTTP

HTTP – *HyperText Transfer Protocol*

- Protocolo para acessar dados na WEB
- Combinação de FTP e SMTP
- Diferente do FTP, usa uma única conexão
- Transfere dados de forma semelhante ao SMTP
- Usa os serviços TCP na porta 80
- Requer uma conexão persistente
 - O servidor mantém a conexão mesmo após enviar a resposta

http://

HTTP

HTTP – *HyperText Transfer Protocol*

- Permite o uso de servidores PROXY
 - Mantém uma cópia dos documentos em seu *cache*
 - Cliente consulta primeiro o PROXY: se a informação não for localizada, então PROXY consulta o WEB Server
 - Reduz o tráfego na rede

http://

Aula 6

TCP/IP Camada 4 - Aplicação

- WWW
- HTTP

