

Desenvolvimento de Aplicações na Web

Profª. Débora Cabral Nazário

Contextualização - Internet

- Nasceu em 1969, EUA
- ARPAnet (ARPA: *Advanced Research Projects Agency*)
- Interligava laboratórios de pesquisa
- Rede do departamento de defesa EUA
- Internet, conectar universidades e laboratórios EUA

Contextualização - Internet

- Conjunto de milhares de redes no mundo
- Utilizam protocolo TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*)
- Permite que as redes se comuniquem
- 2 décadas: ambiente acadêmico e científico
- 1987, uso comercial nos EUA

Contextualização - Internet

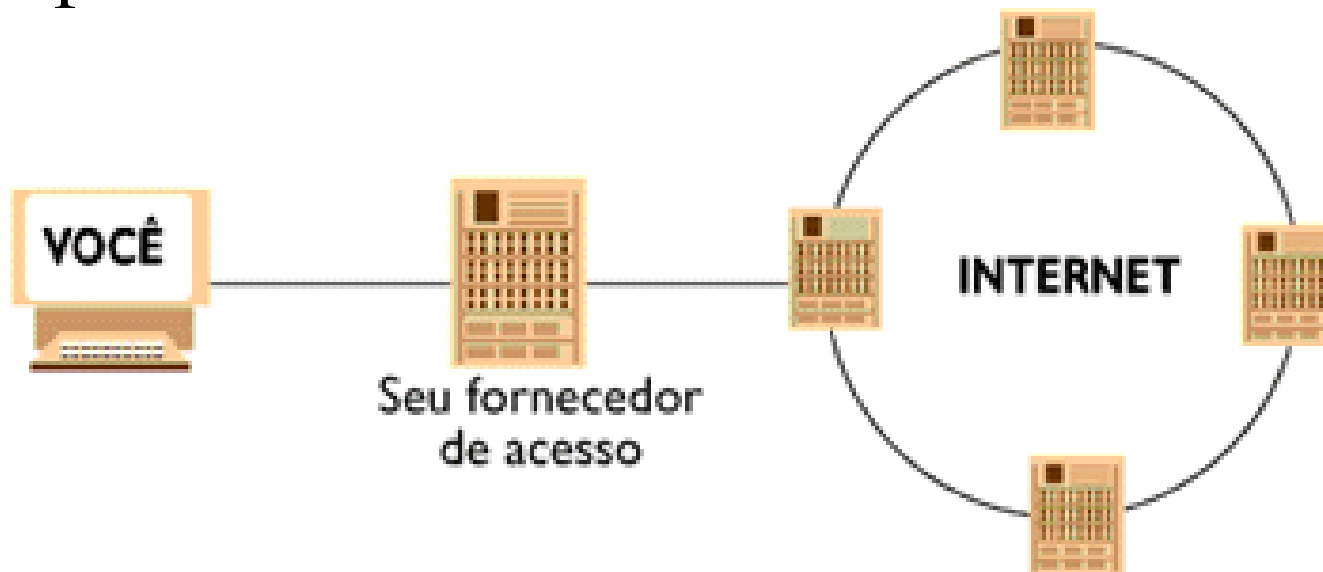
- 1992, virou moda
- Provedores de acesso
- Informações na Internet
- 1992, no Brasil: RNP Rede Nacional de Pesquisa
- 1995, uso comercial no Brasil
- Organizada na forma de malha
- As informações na Internet passam por vários computadores até chegar ao destino

Contextualização - Internet



Contextualização - Internet

- Custo baixo de conexão, ligação local até o fornecedor de acesso
- O fornecedor de acesso faz a ligação entre o seu computador e a Internet



Contextualização - Intranet

- Rede corporativa ou governamental que utiliza ferramentas de Internet (browsers e protocolos)
- Utilizado em instituições, empresas
- Comunicação / informações disponíveis aos usuários
- Acesso através dos computadores conectados a rede interna da empresa

Contextualização - Extranet

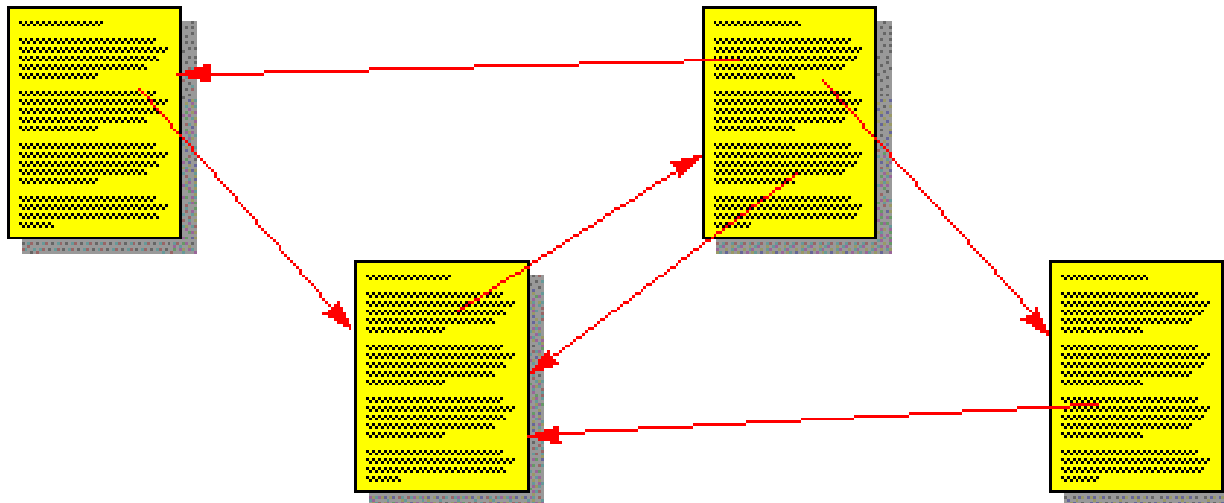
- “Intranets ampliadas”
- Rede que geralmente utiliza a Internet para unir diversas intranets
- Cooperação entre parceiros de negócios: fornecedores, distribuidores, lojas de varejo, etc.

Contextualização - www

- World Wide Web (www)
- 1991, laboratório CERN na Suíça
- Criada para exibir documentos científicos de forma simples e fácil de acessar
- Mosaic, permitiu acesso a web, ambiente gráfico

Contextualização - www

- A chave do sucesso é o hipertexto
- Textos interligados, navegação fácil
- Hipermídia - Similar ao hipertexto, mas envolve também sons, imagens e vídeo.



Contextualização - www

- Jornal eletrônico, shoppings virtuais
- Sites, universidades, empresas, pessoas, etc.
- `http://` (*Hipertext Transfer Protocol* ou protocolo de transferência de hipertexto)
- Software necessário: Navegador, ex. Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome

Contextualização - www

- Estrutura de um site



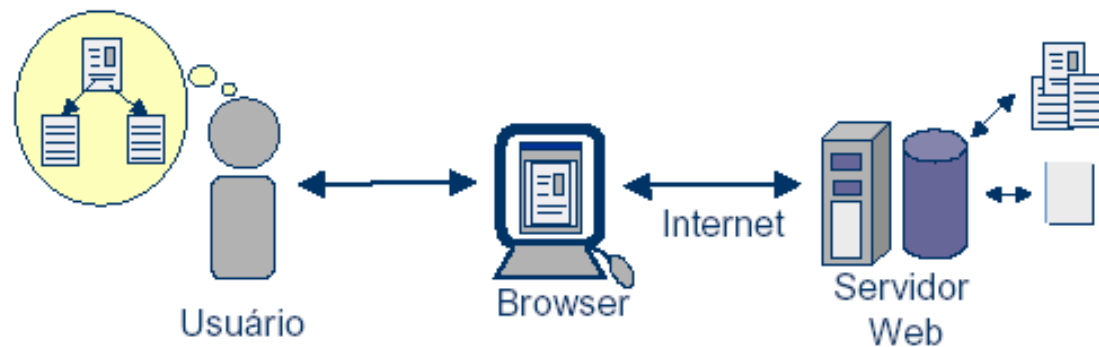
Contextualização - www

- Ferramentas de busca, para facilitar a navegação: Google



Sistema Web

- Sistema Computacional implementado na plataforma Web
- Conjunto de Software e Hardware necessários para o funcionamento de um Web Site



Cliente e Servidor Web

- Cliente: é um computador que envia pedidos a um servidor. O servidor processa o pedido e o cliente mostra os resultados.
- Servidor Web: é o computador que armazena as páginas que você vê na Internet. Ele roda software que sabe como enviar páginas e imagens para os navegadores.

Cliente e Servidor Web



Correio Eletrônico

- Vantagens
 - Alcança o destinatário em qualquer lugar
 - Rápido (correio convencional)
 - Barato (telefone)
 - Mensagens, programas, arquivos, imagens
 - A mensagem fica armazenada em uma caixa postal eletrônica

Correio Eletrônico

- Estrutura:
 - nome/apelido
 - símbolo @
 - empresa ou organização
 - tipo de instituição
 - País
 - debora.nazario@udesc.br
 - joao_silva@gmail.com

Correio Eletrônico

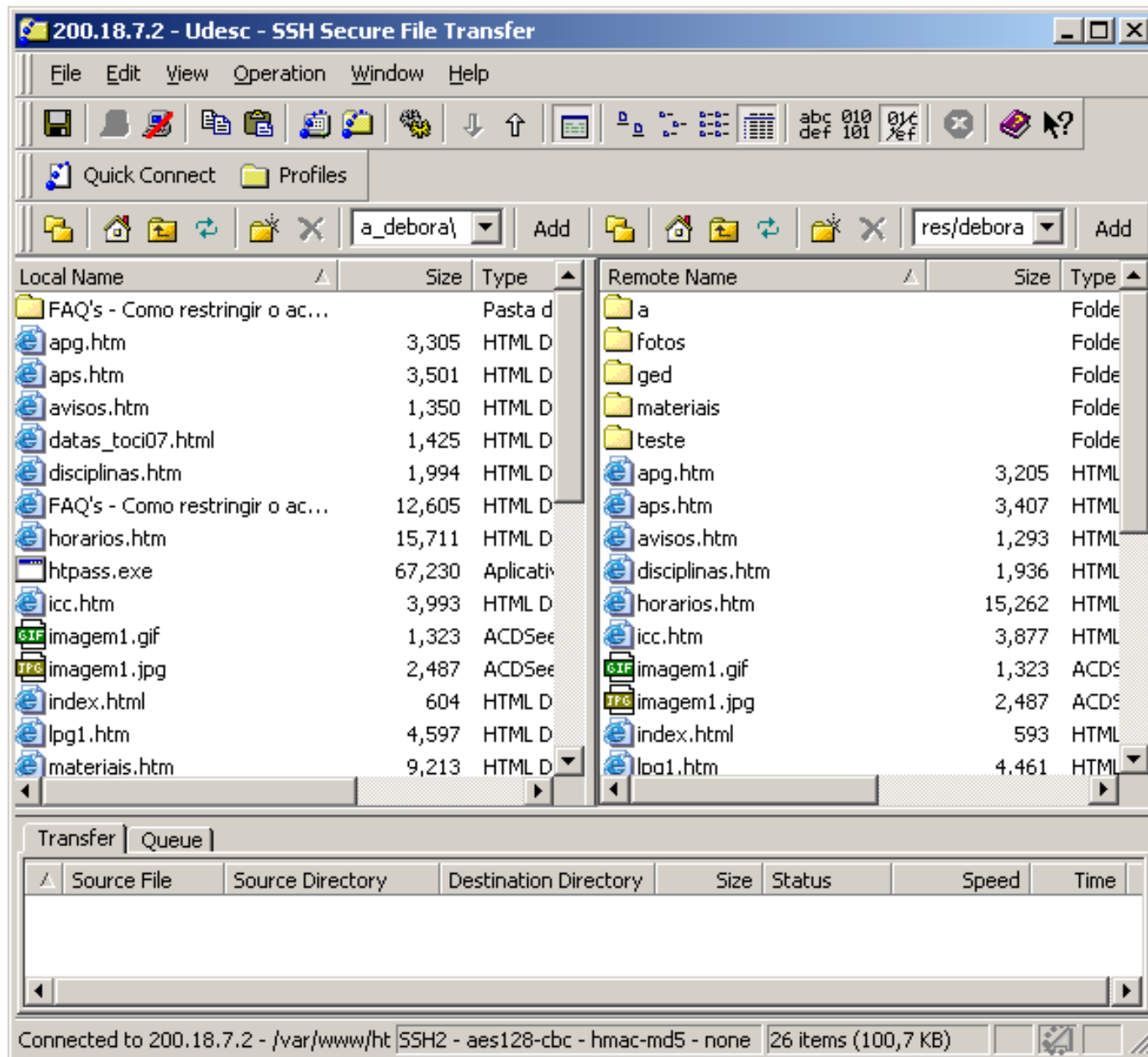
- Tipos de instituição
 - mil – militar
 - org - organização não-lucrativa
 - com – comercial
 - edu - educação (universidades, escolas)
 - net - rede (network)
 - gov - governamental

Correio Eletrônico

- Códigos de países
 - DE Alemanha, AR Argentina
 - BR Brasil, CA Canadá
 - CL Chile, CN China
 - ES Espanha, US Estados Unidos
 - RU Federação Russa
 - FR França, IT Itália
 - JP Japão, PT Portugal
 - UK Reino Unido, UY Uruguai

FTP (*File Transfer Protocol*)

- Protocolo usado para a transferência de arquivos
- Navegadores permitem FTP diretamente
- Softwares para FTP, CuteFTP, SSH



Telnet

- Programa que permite uma conexão remota
- Usuário e senha para acessar os recursos disponíveis do computador

```
2:200.18.7.2 - Udesc - SSH Secure Shell
File Edit View Window Help
Quick Connect Profiles

Linux 2.4.22.
dcc2dbn@www:~$ ls
a/                                imagem1.gif                    principal.htm
apg.htm*                         imagem1.jpg                    professor.htm
aps.htm*                         index.html*                     tesl6.htm
avisos.htm                       lppl.htm                       teste/
disciplinas.htm                 materiais/                     title.html*
fotos/                          materiais.htm                  toe2.htm
ged/                            materiais_20052.htm            udesc.jpg*
horarios.htm                   materiais_novo.htm             web.htm
icc.htm*                       menu.htm*

dcc2dbn@www:~$
```

Connected to 200.18.7.2 SSH2 - aes128-cbc - hmac-md5 - none 80x27

URL - O sistema de endereços

- (*Uniform Resource Locator*, localizador uniforme de recursos)
- É possível localizar qualquer informação na Internet
- <http://www.joinville.udesc.br/portal/noticias/clipping.php>
- <http://> protocolo utilizado para buscar páginas, ex. <ftp://> (servidores)

URL - O sistema de endereços

- `www.joinville.udesc.br` computador que contém a informação (servidor)
- `www` são servidores de web
- `/portal/noticias/` é o diretório que contém o arquivo
- `clipping.php` é o arquivo que será trazido para o seu navegador
- `.php` é o tipo do documento

Glossário:

- Download
 - usuário copia arquivo para o seu computador
- Upload
 - usuário copia um arquivo para o servidor
- DNS
 - *Domain Name System* (DNS)
 - converte nomes Internet em seus números correspondentes e vice versa

Glossário:

- IP
 - Endereços IP 200.255.277.1
- Hipermídia
 - Hipertexto e multimídia, documento hipermídia contém imagens, sons, textos e vídeos, usando ligações de hipertexto
- Hipertexto
 - Documento capaz de incluir ligações com outras partes ou outro documento, através de imagem ou texto

Glossário:

- HTML (*HyperText Markup Language*)
 - Linguagem utilizada em páginas web
 - Podem ter ligações hipertexto
 - Editor de texto simples ou editor HTML
 - Conhecimento de códigos que compõe a linguagem (*tags*)
 - que são interpretados e executados pelos navegadores.

Glossário:

- HTTP (*HyperText Transfer Protocol*)
 - Protocolo de comunicação que viabiliza as ligações entre os clientes de WWW e os Web sites.
- Hiperlink
 - Imagens ou palavras que dão acesso a outros conteúdos em um documento hipertexto

Glossário:

- Protocolo
 - Conjunto de regras padronizadas que especificam:
 - o formato,
 - a sincronização,
 - o sequenciamento e
 - a verificação de erros em comunicação de dados.
 - Dois computadores devem utilizar o mesmo protocolo para poderem trocar informações. O protocolo básico utilizado na Internet é o TCP/IP.

Glossário:

- SMTP
 - O *Simple Mail Transfer Protocol* é o protocolo Internet usado para correio eletrônico.

Programação para Internet

- ASP – Active Server Pages
 - Programação por script no servidor
 - Solução microsoft (Windows, IIS)
- JavaScript
 - Executado pelo cliente
 - Validação de dados
 - Ações a partir de eventos, mensagens
- Flash
 - Aplicações multimídia, animações
- PHP – “Hypertext Preprocessor”
- Origem: Personal Home Page Tools

Programação para Internet

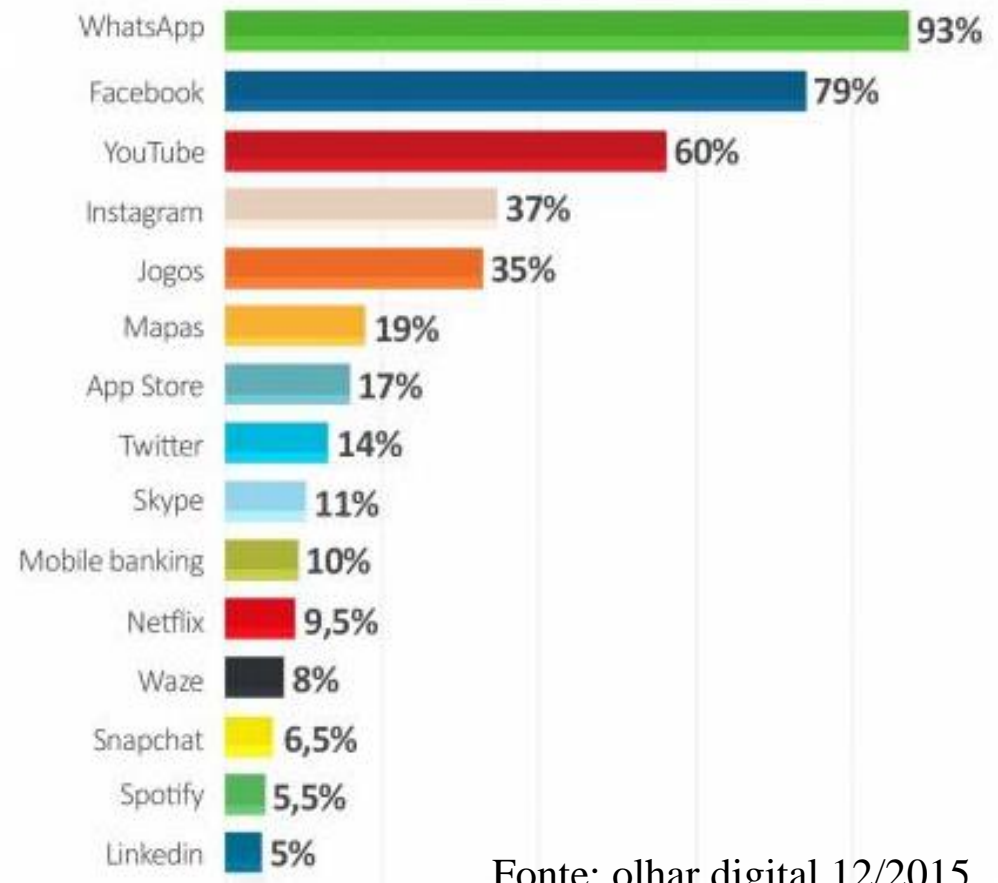
- Criar páginas dinâmicas
- Interação com usuário
 - Formulários
 - Parâmetros URL, link
- Interação com BD, aplicações no servidor

Programação para Internet

- O que pode ser feito?
 - Coletar dados de um formulário
 - Gerar páginas dinâmicas
 - Página baseada em BD é simples
 - Construção de relatórios
 - Templates HTML (rodape.php)
 - Envio de e-mail

Aplicativos de Internet mais utilizados

- E-mail / Skype
- Notícias
- Redes Sociais
- Bancos
- Vídeos, fotos
- Filmes, seriados
- Smartphone (gráfico)



Fonte: olhar digital 12/2015

Material Complementar

- Surgimento e Evolução da Internet
- Vídeo

https://www.youtube.com/watch?v=cl_goosRYBw