

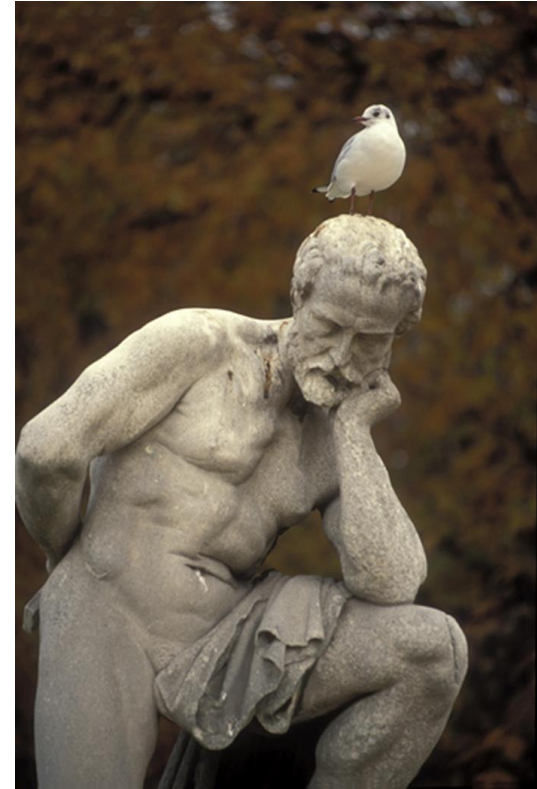
Introdução a Web

Programação para a Internet

Prof. Vilson Heck Junior

Introdução

- Quer ter idéias?
 - Quer vender algo?
 - Talvez comprar?
-
- A Web é uma forma universal de comunicação, na qual você pode participar.



Introdução

- Web também pode ser sinônimo de WWW ou World Wide Web:
 - Em português literal: Teia Mundial.
 - Nada mais é do que um sistema de documentos em hipermídia que são interligados e executados na internet.



Introdução

- Alguns números (**2011**) da economia de mais de 8 trilhões de dólares da internet:
 - ¼ da população mundial online;
 - China -> 485 milhões usuários;
 - 2,6 Novas vagas de trabalho para cada retirada;
 - 32.000+ pessoas trabalhando para Google;
 - \$64B de superávit nos EUA (2009);

Dados de novembro de 2011.

**JAN
2014**

GLOBAL DATA SNAPSHOT

7,095,476,818

TOTAL WORLD POPULATION



52%

URBAN

48%

RURAL

2,484,915,152

INTERNET USERS



35%

INTERNET PENETRATION

1,856,680,860

ACTIVE SOCIAL NETWORK USERS



26%

SOCIAL NETWORKING PENETRATION

6,572,950,124

MOBILE SUBSCRIBERS



93%

MOBILE PENETRATION

Introdução

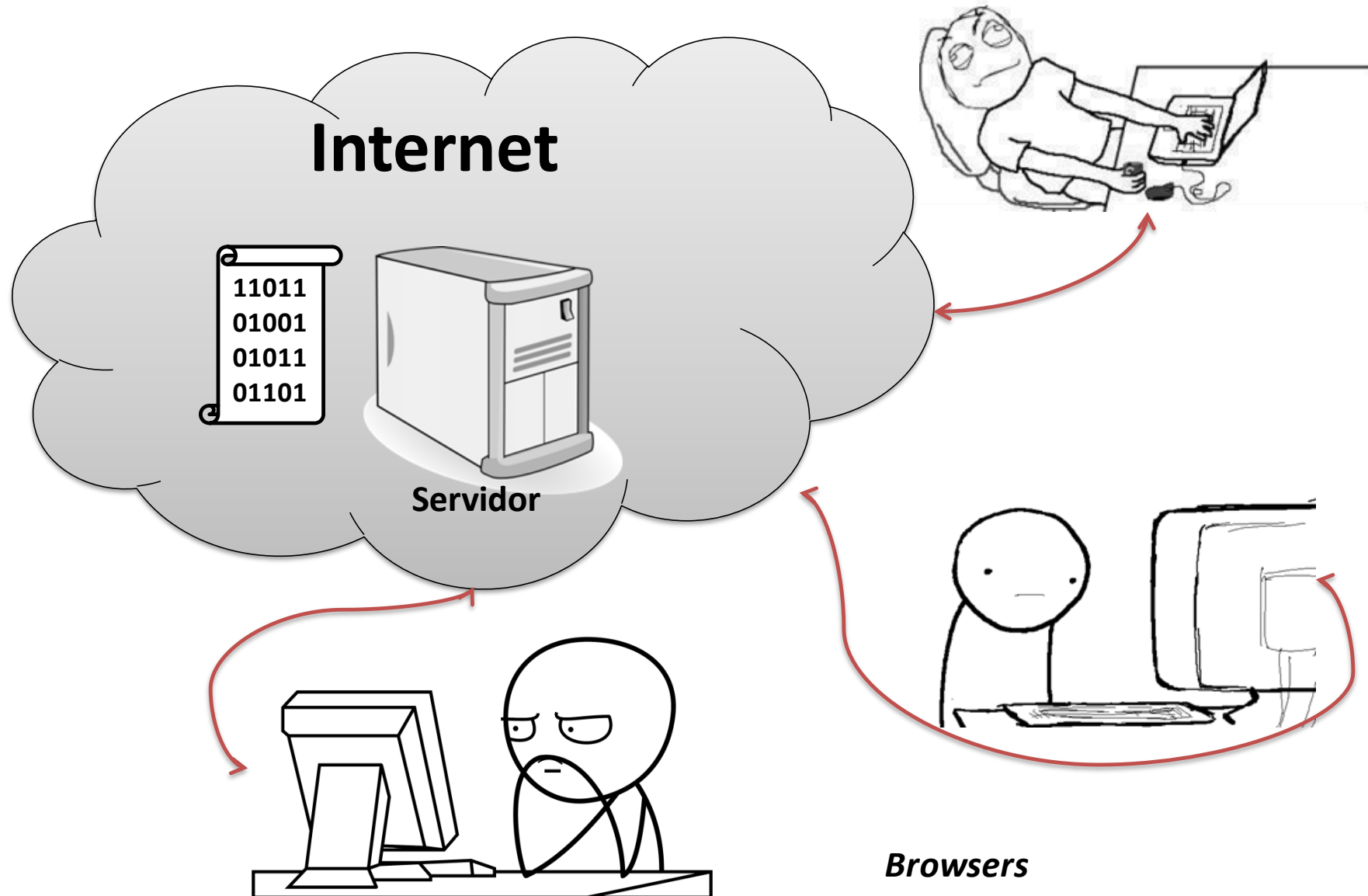
- Julho de 2016: 46,1% da população na internet!
- Mais informações:
 - <http://www.internetlivestats.com/internet-users/>

Faturamento

- Publicidade:
 - Precisa!
- Informação:
 - Bem mais valioso existente.



Introdução





SERVERS

THE CLOUD

AMAZON

WIKIPEDIA

THE WEB SEA

Google

PORN

DEEP WEB

HACKERS

WIKILEAKS

GOVERNMENT

UNDTECTED

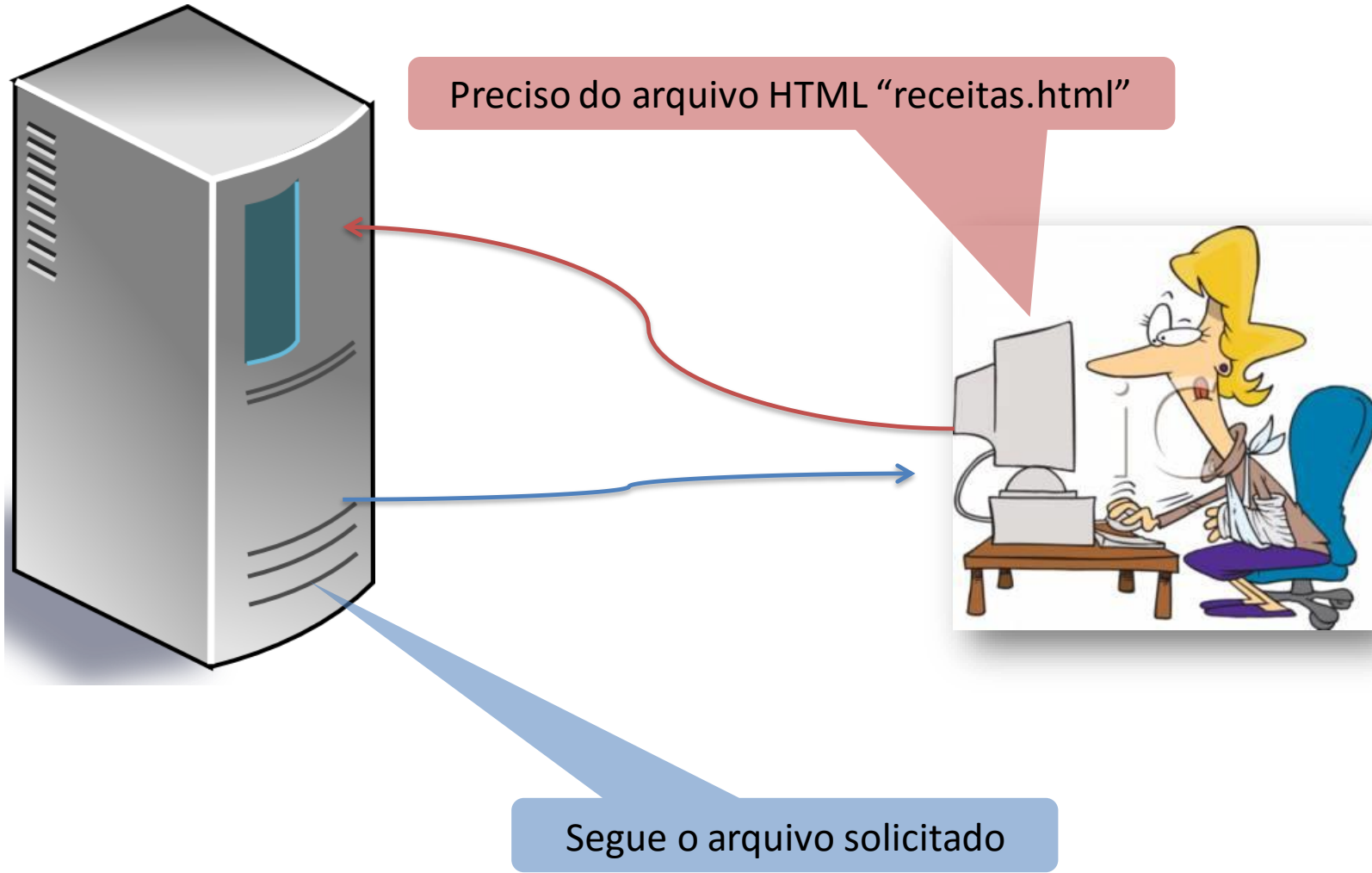
ILLEGAL PORN

CONTINENTAL
CONTENTS

Servidores

- Servidores Web trabalham o tempo todo aguardando e atendendo solicitações:
 - Páginas Web;
 - Imagens;
 - Sons;
 - Vídeos;
 - Outros documentos.

Servidores

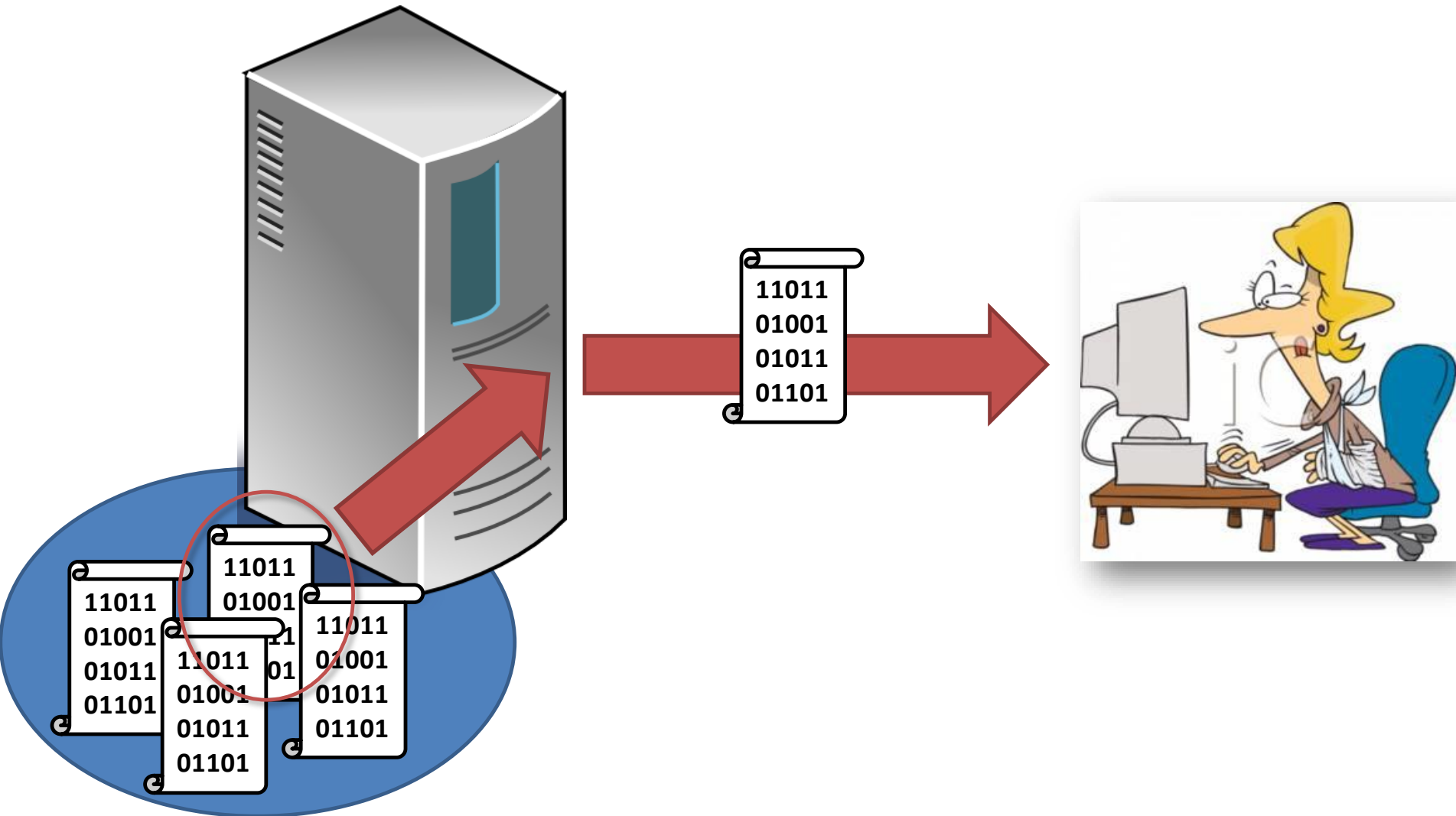


Browser

- *Browser* é um *software* aplicativo:
 - Navegador de Internet:
 1. Exibe conteúdo disponível na Web;
 1. Recebe um arquivo HTML;
 2. Exibe o conteúdo informado pelo HTML;
 2. Recebe solicitações do usuário e busca respostas nos servidores Web;
 3. Retorna ao passo 1.



Browser



Browser

- Qual é o melhor navegador?

- Mozilla Firefox?

()



- Google Chrome?

()



- Internet Explorer?

()



- Opera?

()



- Jack Sparrow!

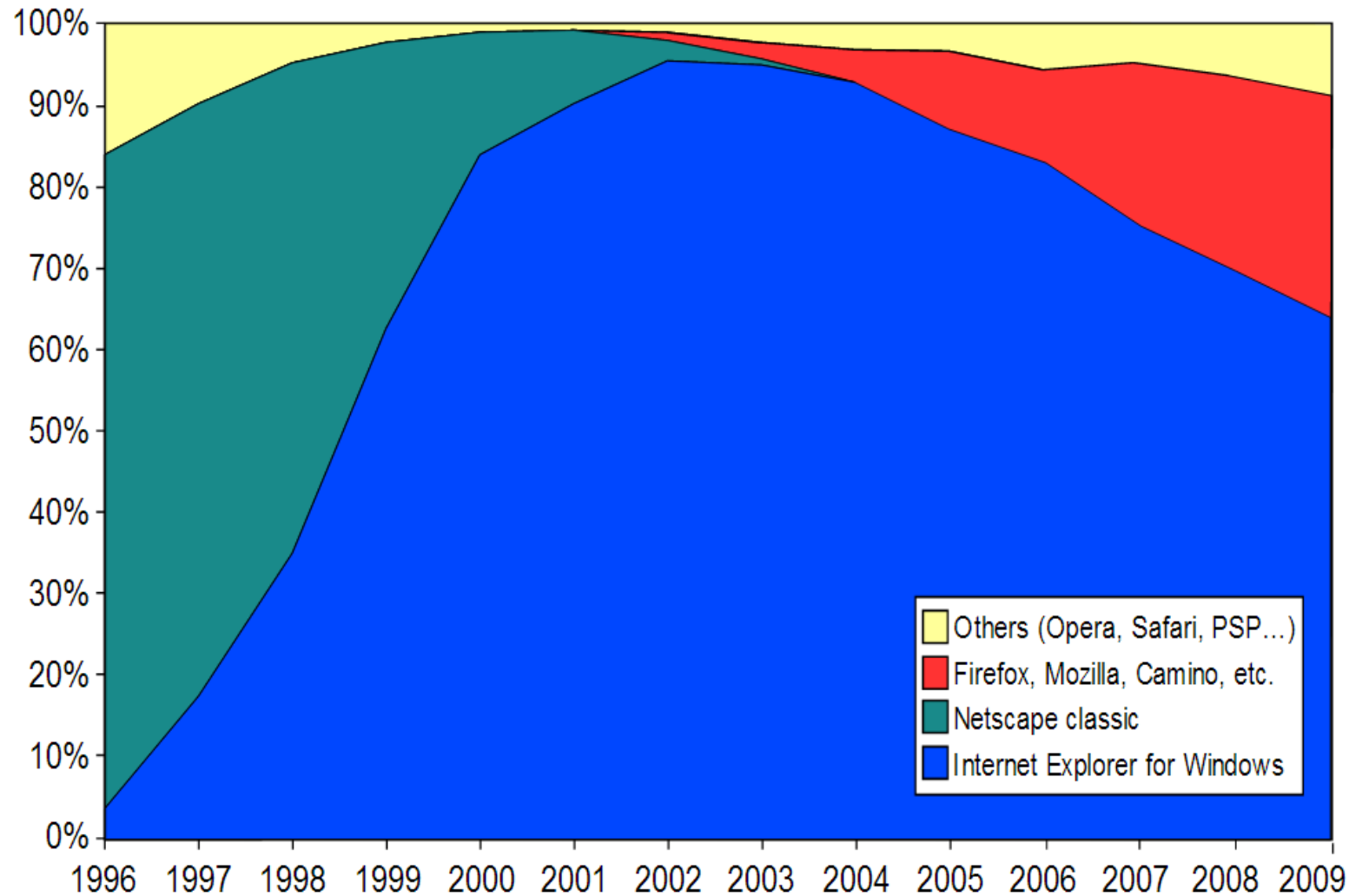
Vídeo

- A guerra dos navegadores!



Guerra dos Browsers

Browser Wars



Cenário Atual dos Browsers

2016	<u>Chrome</u>	<u>IE</u>	<u>Firefox</u>	<u>Safari</u>	<u>Opera</u>
May	71.4 %	5.7 %	16.9 %	3.6 %	1.2 %
April	70.4 %	5.8 %	17.5 %	3.7 %	1.3 %
March	69.9 %	6.1 %	17.8 %	3.6 %	1.3 %
February	69.0 %	6.2 %	18.6 %	3.7 %	1.3 %
January	68.4 %	6.2 %	18.8 %	3.7 %	1.4 %

Fonte: [W3C](#)

HTML

- *HyperText Markup Language:*
 - Linguagem de Marcação de Hipertexto.
 - É o guia que permite ao browser exibir corretamente a página;

```
25 </head>
26 <body text="#000000
    bgcolor="#FFFFFF">
27 <table width="1000"
28     <tr>
29         <td width="200"
30         </td>
31         <td valign="top"
32             <div align="c
33             </div>
34             <p class="Bod
```

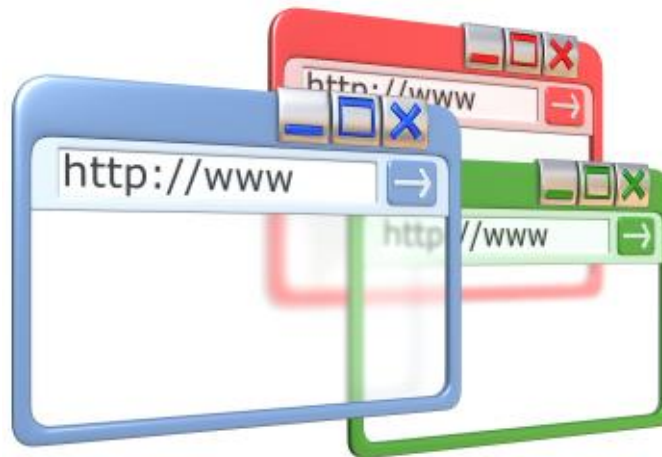
Páginas Web

- As páginas são o que, então?
 - Arquivos de Texto:
 - Padrão HTML;
- São armazenadas nos servidores Web;
- São exibidas na tela, para o usuário, pelo Browser;



Websites

- Um Website, ou apenas Site, é um conjunto de Páginas Web:
 - Em português: Sítio;
 - É um determinado lugar demarcado;
- Existem diversos principais grupos de Websites:
 - Institucionais, Informações, Aplicações, Armazenagem de Informações, Comunitários e Portais.



WWW

- Retornando à definição de *World Wide Web*, que vimos nos primeiros slides:
 - Conjunto de todos os Websites disponíveis na Internet.



http://www.

- HyperText Transfer Protocol:
 - É um protocolo que especifica como é feita a troca de dados entre o servidor e o cliente;
 - Sétima Camada OSI – Aplicação;
 - Quando obtemos um endereço Web, muitas vezes este acaba sendo suprimido, pois é o protocolo padrão para navegação Web;

URL

- Uniform Resource Locator:
 - Localizador-Padrão de Recursos;
 - Popular: endereço;
 - Composto pela identificação do protocolo:
 - Ex: http, ftp, mms, etc...
 - Seguido de uma identificação de local;
 - protocolo://maquina/caminho/recurso
 - Exemplo:
 - <http://www.ifsc.edu.br/ensino/calendario>

URL

- Uniform Resource Locator:
 - Algumas vezes a URL pode conter bem ao fim um sinal de dois pontos seguido por um número. Exemplo:
 - `http://www.ifsc.edu.br:80`
 - Neste caso, o número após os dois pontos denota a porta do protocolo IP que será utilizada para fazer a conexão:
 - A porta 80 é a porta padrão para navegação Web e pode ser suprimida do endereço.

Client Side

- Quando navegamos pela internet, alguns algoritmos são executados em nossos computadores, através do Browser. Exemplos de tecnologias Client Side:
 - HTML (CSS, XHTML e DHTML);
 - Javascript, Vbscript;
 - Applets;
 - Flash.

Server Side

- Em outras ocasiões, alguns algoritmos são executados remotamente, pelo servidor, e apenas vemos resultados em nosso Browser.
- Exemplos de tecnologias:
 - CGI (Commun Gateway Interface - *Perl*);
 - ASP (Active Server Page);
 - PHP (Personal Home Page);
 - Servlets e JSP (Java Server Page);