

<http://www.flickr.com/photos/oceanflynn/6638184545/lightbox/>

PÁGINAS WEB HTML

Páginas Web

- São escritas na linguagem HTML
 - ▣ Textual
- Browser obtém conteúdo HTML
 - ▣ E todos os recursos necessários (ex imagens)
- Browser constrói página e mostra-a ao utilizador

Semelhante a LaTeX

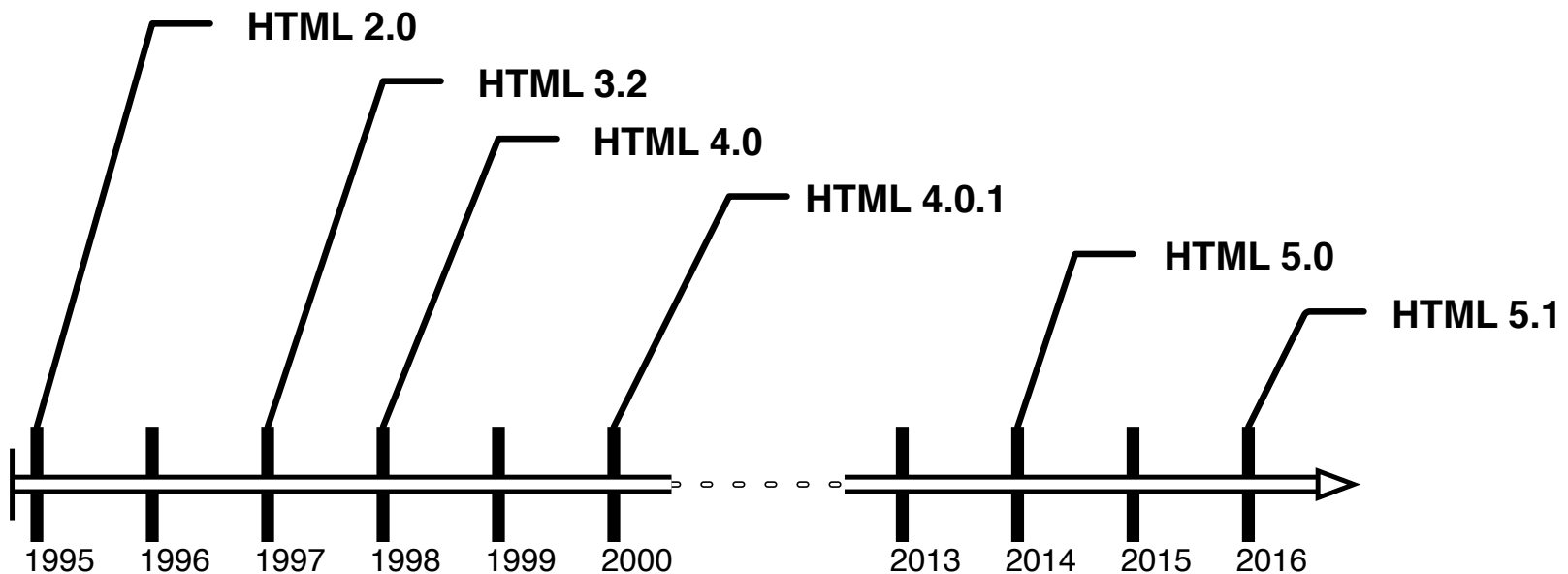
1. Escreve-se documento usando LaTeX
 - WYSWYM
2. Compilador transforma LaTeX num documento
3. Documento é apresentado ao leitor

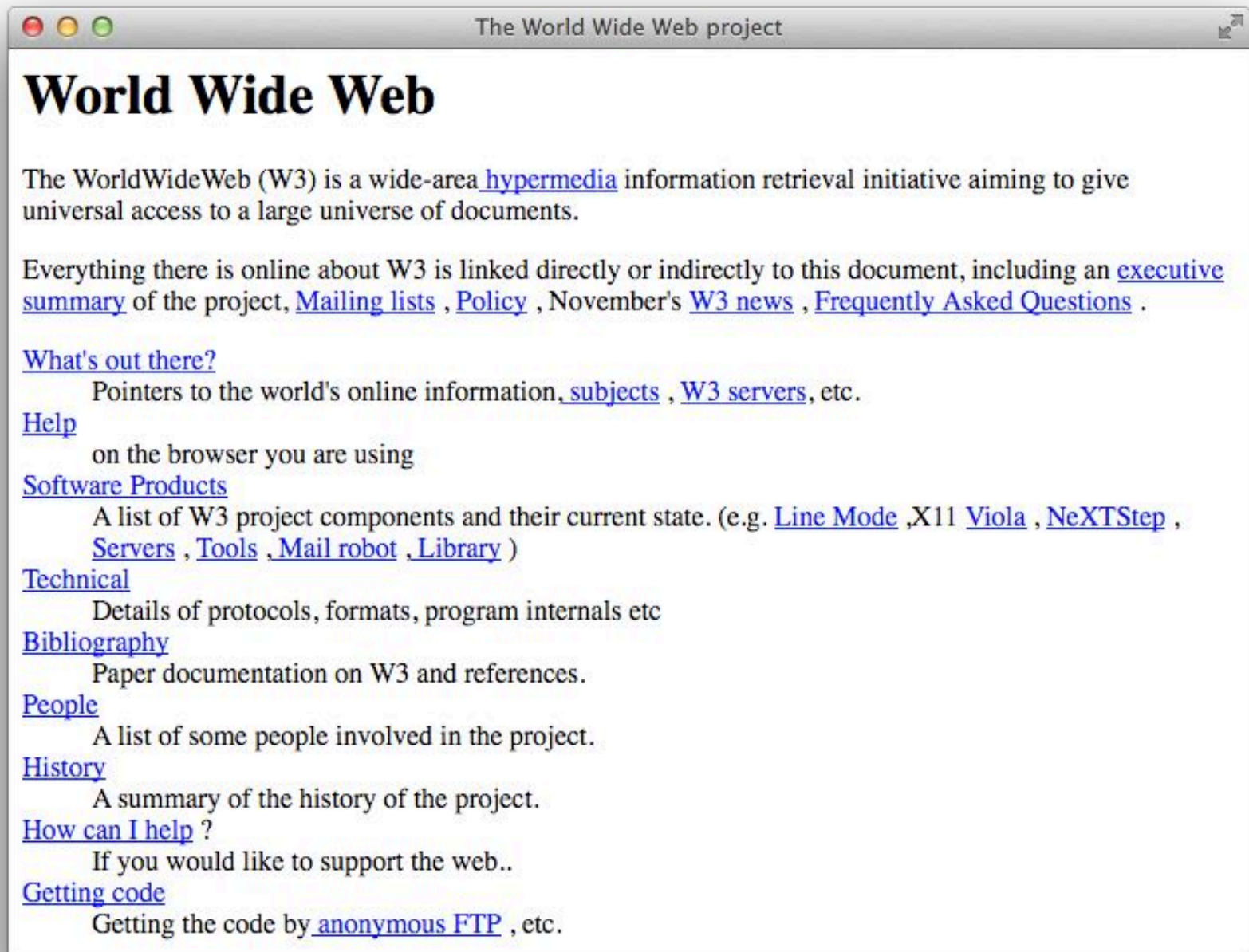
HTML

- Hyper Text – Texto rico com ligações
- Markup – Usa elementos que identificam a função do conteúdo
 - ▣ Tal como LaTeX
- Language – Regras para representação de informação

HTML Versões

- Linguagem é frequentemente revista
 - ▣ Incorpora novos modelos de interação





HTML 5

- Incorpora elementos multimédia ricos
 - ▣ Gráficos
 - ▣ Vídeos
 - ▣ Sons
- Maior dinamismo de interação
- Exemplos
 - ▣ <http://www.youtube.com/html5>
 - ▣ <http://html5demos.com>



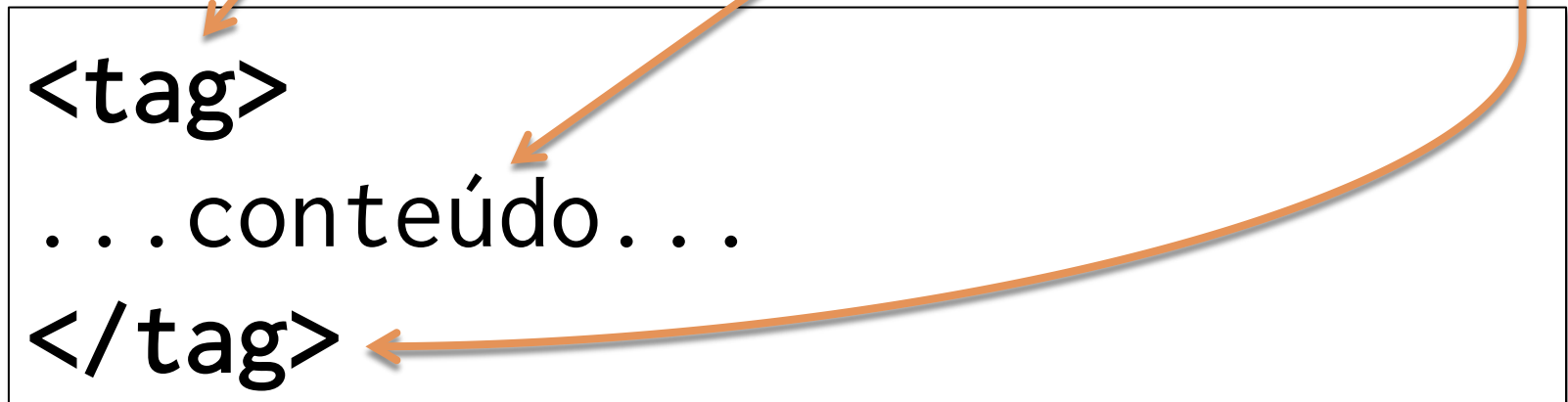
Elementos HTML (Markup)

- Unidades sintáticas elementares
- Definem categoria do conteúdo
 - ▣ Tabela
 - ▣ Lista
 - ▣ Cabeçalho
 - ▣ Hiperligação
 - ▣ ...

<http://www.w3schools.com/tags/>

Elementos HTML

- Possuem início, podem ter conteúdo e fim



The diagram illustrates the structure of an HTML element. It consists of three lines of text within a rectangular box: `<tag>`, `...conteúdo...`, and `</tag>`. Three orange arrows originate from the text above the box: the first arrow points to the opening tag `<tag>`, the second arrow points to the content `...conteúdo...`, and the third arrow points to the closing tag `</tag>`. This visualizes the concept that HTML elements have a beginning, content, and an end.

```
<tag>  
...conteúdo...  
</tag>
```

Elementos HTML

□ Exemplo: cabeçalho nível 1

HTML

```
<h1>  
Isto é um cabeçalho  
</h1>
```

Resultado

Isto é um cabeçalho


Elementos HTML

- Alguns não têm conteúdo e final
 - ▣ Ex.: Fim de linha

```
<br />
```

Atributos de Elementos HTML

- Elementos podem ter atributos
- Atributos e seus valores clarificam elemento



```
<tag atr="valor">  
...conteúdo...  
</tag>
```

<http://www.w3schools.com/tags/>

Atributos de Elementos HTML

Exemplo: hiperligação (**anchor**)

HTML

```
<a href="http://www.ua.pt">  
Site da UA  
</a>
```



Resultado

Site da UA

Texto Localização

Outros Elementos Comuns (alguns)

1. Cabeçalho `<h>`
2. Tabelas `<table>`
3. Listas ``
4. Imagens ``

Elementos: 1 - Cabeçalhos

HTML

```
<h1>Cabeçalho 1</h1>
```

```
<h2>Cabeçalho 2</h2>
```

```
<h3>Cabeçalho 3</h3>
```

```
<h4>Cabeçalho 4</h4>
```

```
<h5>Cabeçalho 5</h5>
```

```
<h6>Cabeçalho 6</h6>
```

Texto

Elementos: 1 - Cabeçalhos

Resultado

Cabeçalho 1

Cabeçalho 2

Cabeçalho 3

Cabeçalho 4

Cabeçalho 5

Cabeçalho 6

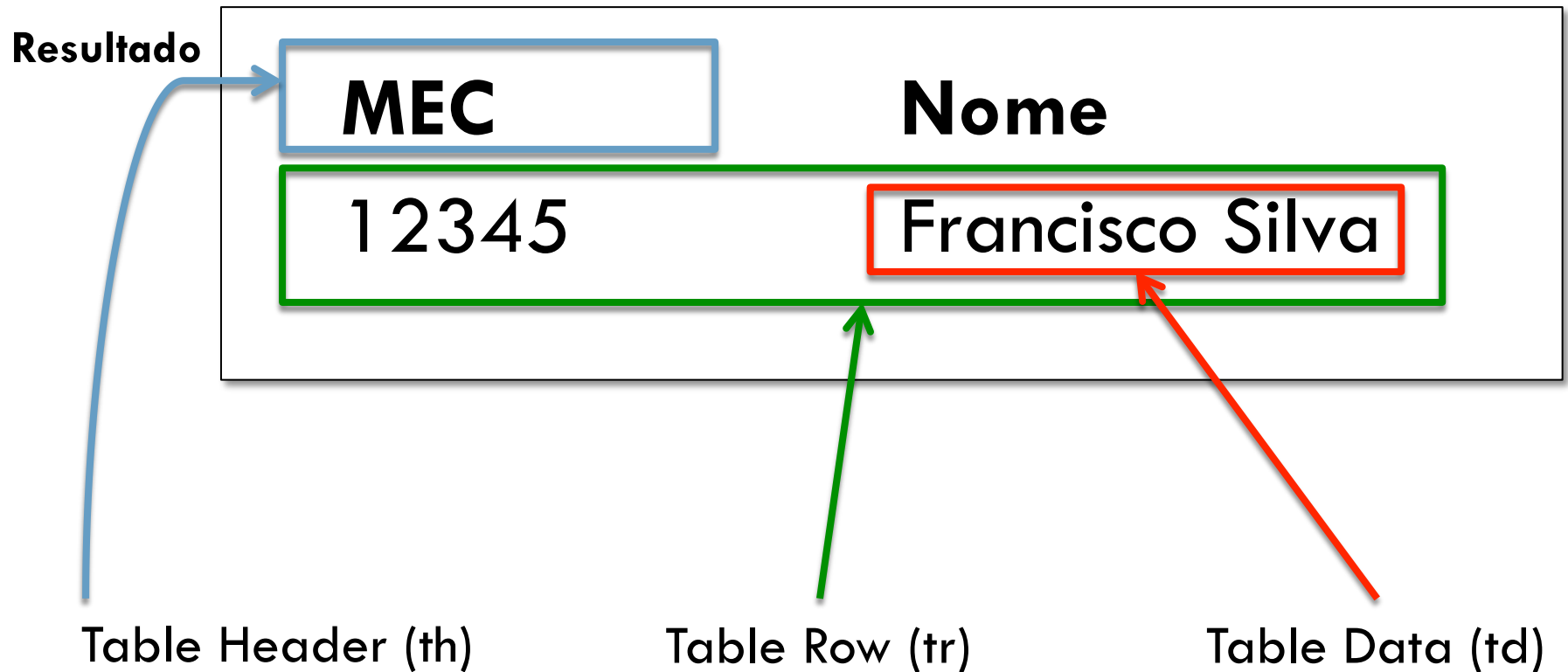
Texto

Elementos: 2 - Tabelas

HTML

```
<table>
<tr>
  <th> MEC </th>
  <th> Nome </th>
</tr>
<tr>
  <td> 12345 </td>
  <td> Francisco Silva </td>
</tr>
</table>
```

Elementos: 2 - Tabelas



Elementos: 2 - Tabelas

HTML

```
<table border="1">
<tr>
  <th> MEC </th>
  <th> Nome </th>
</tr>
<tr>
  <td> 12345 </td>
  <td> Francisco Silva </td>
</tr>
</table>
```

Elementos: 2 - Tabelas

Resultado

MEC	Nome
1 2345	Francisco Silva

Elementos: 3 – Listas Não ordenadas

HTML

```
<ul>
  <li> Elemento 1 </li>
  <li> Elemento 2 </li>
  <li> Elemento 3 </li>
</ul>
```

Resultado

- Elemento 1
- Elemento 2
- Elemento 3

Elementos: 3 – Listas Ordenadas

HTML

```
<ol>  
  <li> Elemento 1 </li>  
  <li> Elemento 2 </li>  
  <li> Elemento 3 </li>  
</ol>
```

Resultado

1. Elemento 1
2. Elemento 2
3. Elemento 3

Elementos: 4 - Imagens

HTML

```
</img>
```

Resultado



Elementos: 4 – Imagens com link

HTML

```
<a href="http://www.ua.pt">  
  </img>  
</a>
```

Resultado



Estrutura

- HTML especifica estrutura rígida
- Cabeçalho:
 - ▣ Contém título
 - ▣ Definições de estilos (próximas aulas)
 - ▣ Definições de scripts (próximas aulas)
- Corpo:
 - ▣ Conteúdo da página apresentável ao utilizador

Estrutura

HTML

```
<html>
```

```
  <head>
```

Cabeçalho

```
    <title>Exemplo</title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <h1>Exemplo</h1>
```

```
    Isto é uma página web
```

```
  </body>
```

Corpo

```
</html>
```



- Título é o único elemento visível do cabeçalho
- Documento construído com o corpo

Carateres especiais

- Existem códigos para representar alguns carateres

Código	Caráter
 	<espaço>
©	©
"	“
>	>
<	<
ã	ã
é	é

Aspetos Gerais de HTML

- Todo o código HTML é apresentado ao cliente!
 - ▣ Tecla direita do rato-> Ver código fonte
- Espaços são maioritariamente ignorados
- Usar apenas minúsculas
 - ▣ por questões de estilo
- Comentários: `<!-- -->`

Aspetos Gerais de HTML

□ Utilizar indentação

▣ Por questões de estilo/compreensão

```
<a href="http://www.ua.pt">  
  </img><br/>  
  <h2>  
    Ir para o site da UA  
  </h2>  
</a>
```

Para Referência

- W3Schools, <http://www.w3schools.com>
- HTML 4.0.1, <http://www.w3.org/TR/html401/>
- Validador de HTML, <http://validator.w3.org>