

12

Introdução às
Tecnologias Web

jQuery III



Perguntas

Qual a diferença entre `html()` e `text()` ?

Para que serve o método `each()`?

Qual a diferença entre `append()` e `appendTo()`?

**Como faço desaparecer um elemento,
mantendo o seu espaço?**

Qual o significado?

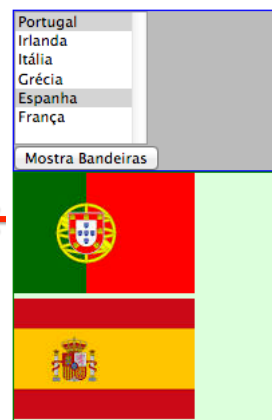
```
26 <div id="lista">
27   <form id="paises">
28     <select id="listapaises" name="listap" multiple>
29       <option value="portugal">Portugal</option>
30       <option value="irlanda">Irlanda</option>
31       <option value="italia">Itália</option>
32       <option value="grecia">Grécia</option>
33       <option value="espanha">Espanha</option>
34       <option value="franca">França</option>
35     </select>
36   </form>
37   <button id="mostra">Mostra Bandeiras</button>
38 </div>
39 <div id="bandeiras"></div>
```

```
42 function mostraBandeira(idx) {
43   var nomePais = $(this).val();
44   var fileBandeira = nomePais + '-flag.jpeg';
45   var bandeira = $('');
46   bandeira.on('click', function(){$(this).fadeOut(1000)});
47   bandeira.appendTo($('#bandeiras'));
48 }
49
50 function showBandeiras () {
51   $('#listapaises :selected').each(mostraBandeira);
52 };
53
54 $(document).ready(function(){
55   $('#mostra').on('click', showBandeiras);
56 });
```

Qual o significado?

```
26 <div id="lista">
27   <form id="paises">
28     <select id="listapaises" name="listap" multiple>
29       <option value="portugal">Portugal</option>
30       <option value="irlanda">Irlanda</option>
31       <option value="italia">Itália</option>
32       <option value="grecia">Grécia</option>
33       <option value="espanha">Espanha</option>
34       <option value="franca">França</option>
35     </select>
36   </form>
37   <button id="mostra">Mostra Bandeiras</button>
38 </div>
39 <div id="bandeiras"></div>
```

```
42 function mostraBandeira(idx) {
43   var nomePais = $(this).val();
44   var fileBandeira = nomePais + '-flag.jpeg';
45   var bandeira = $('');
46   bandeira.on('click', function(){$(this).fadeOut(1000)});
47   bandeira.appendTo($('#bandeiras'));
48 }
49
50 function showBandeiras () {
51   $('#listapaises :selected').each(mostraBandeira);
52 };
53
54 $(document).ready(function(){
55   $('#mostra').on('click', showBandeiras);
56 });
```



Resumo Aula Anterior

jQuery e DOM

- Adicionar e remover elementos
- Obter e alterar propriedades/atributos

jQuery e Forms

- Obter valores de elementos do formulário
- Seletores para formulários

Animação

- Efeitos básicos, *fading* e *sliding*

Eventos

- Associar e remover eventos
- O objeto *Event* e a sua informação

Sumário

Introdução jQuery Mobile

Criação de Páginas

Componentes da Interface

Forms em jQuery

Eventos

01

INTRODUÇÃO

Introdução

Muitos dispositivos de acesso à Web

Tamanhos e capacidades diferentes

Ter isso em conta no desenvolvimento

**Acesso à Web usando dispositivos móveis irá
superar o acesso via desktop (brevemente)**

**Muitos desenvolvem primeiro para mobile e só
depois “ajustam” para desktop**

“Mobile First”

jQuery Mobile

Biblioteca JavaScript preparada para mobile

Criada para

Suportar *design responsive*

Funcionar em todos os smartphones, tablets e desktops

Complementa o jQuery

Não o substitui

Um único site funciona em “todo o lado”

Funcionalidades Oferecidas

Sistema de navegação Ajax

Navegação ajax e animada

Componentes de Interface Utilizador

Diálogo, toolbar, navbar, botões, formulários, etc.

Temas

Facilidade em trocar de tema da aplicação

Suporte para interfaces Touch

Eventos como tap, swipe, taphold

Funcionalidades Oferecidas

Melhorias progressivas

Interface funciona em sistemas mais limitados/
antigos e melhora para dispositivos mais modernos

Acessibilidade

Código jQuery Mobile segue a especificação ARIA

Suporte cross-browser

Suporta vários browsers

Como incluir jQuery Mobile

```
<head>

<meta name="viewport" content="width=device-width,
  initial-scale=1">

<link rel="stylesheet" href="http://code.jquery.com/
  mobile/1.4.5/jquery.mobile-1.4.5.min.css">

<script src="http://code.jquery.com/
  jquery-1.11.2.min.js"></script>

<script src="http://code.jquery.com/mobile/1.4.5/
  jquery.mobile-1.4.5.min.js"></script>

</head>
```

Como incluir jQuery Mobile

```
<meta name="viewport" content="width=device-width,  
initial-scale=1">
```

Assegura renderização e zoom corretos

Define as propriedades do viewport (página visível)

Recebe lista de valores

width=device-width

Garante que largura do site respeitará a largura do dispositivo (independentemente da sua orientação)

initial-scale=1

Obriga o zoom a começar em 1:1

Como incluir jQuery Mobile

```
<link rel="stylesheet" href="http://code.jquery.com/  
mobile/1.4.5/jquery.mobile-1.4.5.min.css">
```

Inclui as regras CSS do jQuery Mobile

```
<script src="http://code.jquery.com/  
jquery-1.11.2.min.js"></script>
```

Inclui a biblioteca jQuery

Usar versão jQuery recomendada para versão jQuery Mobile

```
<script src="http://code.jquery.com/mobile/1.4.5/  
jquery.mobile-1.4.5.min.js"></script>
```

Inclui a biblioteca jQuery Mobile

02

CRIAÇÃO DE PÁGINAS

Estrutura básica de uma página

Página (page) contendo

Cabeçalho (header)

Conteúdo (main, ui-content)

Rodapé (footer)

```
<div data-role="page">  
  <div data-role="header">...</div>  
  <div data-role="main"  
    class="ui-content">...</div>  
  <div data-role="footer">...</div>  
</div>
```


Estrutura básica de uma página

data-role="page"

Página mostrada pelo browser

data-role="header"

Toolbar no topo da página (título + search)

data-role="main"

Conteúdo da página

class="ui-content"

Ajusta as margens e o padding do conteúdo

data-role="footer"

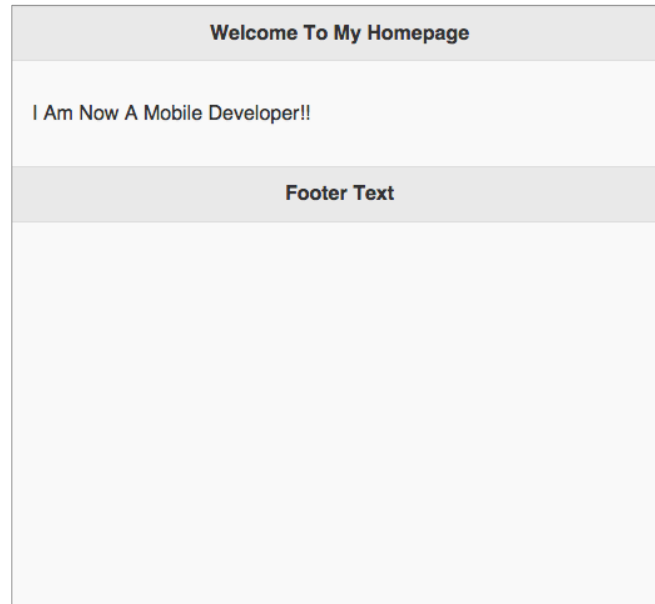
Toolbar no fundo da página

Todos estes divs podem conter elementos HTML

Exemplo: Estrutura básica

```
<body>
<div data-role="page">
  <div data-role="header">
    <h1>Welcome To My Homepage</h1>
  </div>
  <div data-role="main" class="ui-content">
    <p>I Am Now A Mobile Developer!!</p>
  </div>
  <div data-role="footer">
    <h1>Footer Text</h1>
  </div>
</div>
</body>
```

Exemplo: Estrutura básica



Várias páginas

```
<div data-role="page" id="pageone">  
  <div data-role="main" class="ui-content">  
    <a href="#pagetwo">Go to Page Two</a>  
  </div>  
</div>
```

```
<div data-role="page" id="pagetwo">  
  <div data-role="main" class="ui-content">  
    <a href="#pageone">Go to Page One</a>  
  </div>  
</div>
```

Páginas como diálogos

```
<div data-role="page" id="pageone">
  <div data-role="main" class="ui-content">
    <a href="#pagetwo">Go to Page Two</a>
  </div>
</div>

<div data-role="page" data-dialog="true"
  id="pagetwo">
  <div data-role="main" class="ui-content">
    <a href="#pageone">Go to Page One</a>
  </div>
</div>
```

03

COMPONENTES DA IU

Botões

Podem ser criados de 3 modos

Usando o elemento <input>

Usando o elemento <button> com class="ui-btn"

Usando o elemento <a> com class="ui-btn"

```
<input type="button" value="Botão1">
```

```
<button class="ui-btn">Botão 2</button>
```

```
<a href="#umlink" class="ui-btn">Botão 3</a>
```



Agrupamento de Botões

Podem ser agrupados (data-role="controlgroup")

Verticalmente (data-type="vertical")

Horizontalmente (data-type="horizontal")

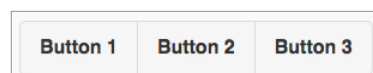
```
<div data-role="controlgroup" data-type="horizontal">
```

```
<a href="#" class="ui-btn">Button 1</a>
```

```
<a href="#" class="ui-btn">Button 2</a>
```

```
<a href="#" class="ui-btn">Button 3</a>
```

```
</div>
```



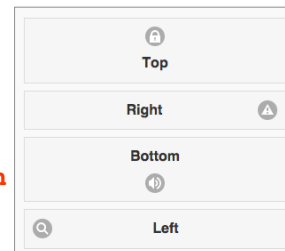
http://www.w3schools.com/jquerymobile/jquerymobile_buttons.asp

Botões com ícones

jQuery Mobile oferece ícones para botões

Posicionados à esquerda, direita, topo, fundo

```
<a href="#" class="ui-btn ui-icon-lock  
  ui-btn-icon-top">Top</a>  
  
<a href="#" class="ui-btn ui-icon-alert  
  ui-btn-icon-right">Right</a>  
  
<a href="#" class="ui-btn ui-icon-audio  
  ui-btn-icon-bottom">Bottom</a>  
  
<a href="#" class="ui-btn ui-icon-search  
  ui-btn-icon-left">Left</a>
```



http://www.w3schools.com/jquerymobile/jquerymobile_ref_icons.asp

Popups

Para criar um Popup

Criar um <a> (botão) e um <div> (popup)
Adicionar data-rel="popup" ao <a>
Adicionar data-role="popup" ao <div>
Atribuir um id ao <div> e usá-lo no <a>

```
<a href="#myPopup" data-rel="popup"  
  class="ui-btn ui-btn-inline">Show Popup</a>  
  
<div data-role="popup" id="myPopup">  
  <p>This is a simple popup.</p>  
</div>
```

Popups como diálogos

Popups podem ter

Cabeçalho, conteúdo e rodapé + botão de back

```
<div data-role="popup" id="myPopupDialog">
  <div data-role="header">
    <h1>Header Text</h1>
  </div>

  <div data-role="main" class="ui-content">
    <h2>Welcome to my Popup Dialog!</h2>
    <p>jQuery Mobile is FUN!</p>
    <a href="#" class="ui-btn ui-btn-inline ui-btn-b ui-icon-back ui-btn-icon-left" data-rel="back">Go Back</a>
  </div>

  <div data-role="footer">
    <h1>Footer Text</h1>
  </div>
</div>
```

Popups como imagens

```
<a href="#myPopup" data-rel="popup"
  data-position-to="window">
  </a>

<div data-role="popup" id="myPopup">
  <p>This is my picture!</p>

  <a href="#pageone" data-rel="back" class="ui-btn ui-corner-all ui-shadow ui-btn-a ui-icon-delete ui-btn-icon-notext ui-btn-right">Close</a>
  
</div>
```

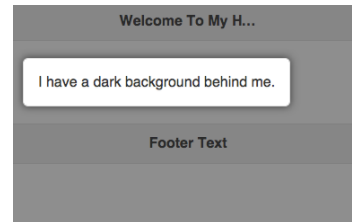
Popups com *overlay*

Pode-se controlar a cor por trás do popup

Usar data-overlay-theme

a - light

b - dark



```
<div data-role="popup" id="myPopup"
  class="ui-content" data-overlay-theme="b">
  <p>I have a dark background behind me.</p>
</div>
```

http://www.w3schools.com/jquerymobile/jquerymobile_popups.asp

Tabelas

Oferece dois tipos de tabelas *responsive*

Reflow e *Column toggle*

Necessário usar <thead> e <tbody>

Reflow

Mantém linhas na horizontal enquanto tem espaço

Sem espaço junta todas as linhas na vertical

Column toggle

Esconde colunas da direita quando não tem espaço

Permite especificar as colunas a esconder

Tabelas *Reflow*

Para criar

Adicionar data-role="table" e class="ui-responsive"

```
<table data-role="table" class="ui-responsive">
  <thead>
    <tr> ... </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr> ... </tr>
  </tbody>
</table>
```

ID	Nome	Localidade
1	Manuel	Lisboa
2	João	Porto
3	José	Santarém
4	Joaquim	Braga

ID	1
Nome	Manuel
Localidade	Lisboa
ID	2
Nome	João
Localidade	Porto
ID	3

Tabelas *Column toggle*

Para criar

Adicionar data-role="table",
data-mode="columnntoggle" e class="ui-responsive"

```
<table data-role="table" class="ui-responsive"
  data-mode="columnntoggle" >
  <thead>
    <tr> ... </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr> ... </tr>
  </tbody>
</table>
```

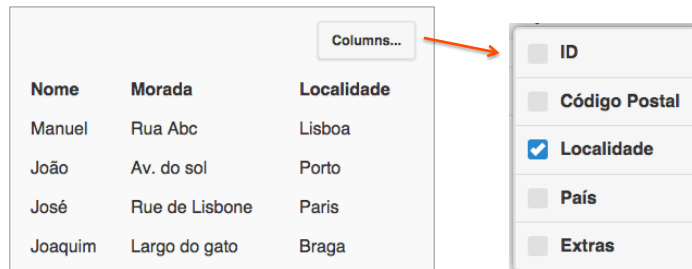
ID	Nome	Morada	Código Postal	Localidade	País
1	Manuel	Rua Abc	1234-56	Lisboa	Portu
2	João	Av. do sol	2345-67	Porto	Portu

Tabelas *Column toggle*

Pode-se especificar que colunas desaparecem

Adicionar data-priority ao <th> com um número (1-6)

```
<tr><th data-priority="4">ID</th>
<th>Nome</th><th>Morada</th>
<th data-priority="3">Código Postal</th>
<th data-priority="1">Localidade</th>
<th data-priority="2">País</th></tr>
```



Nome	Morada	Localidade
Manuel	Rua Abc	Lisboa
João	Av. do sol	Porto
José	Rue de Lisbonne	Paris
Joaquim	Largo do gato	Braga

Columns...

☐ ID

☐ Código Postal

☒ Localidade

☐ País

☐ Extras

Layout Grids

Faz o layout em colunas

Todas do mesmo tamanho

Sem bordas, margens, padding, background

Existem 5 layouts

ui-grid-solo: 100%
ui-grid-a: 50% / 50%
ui-grid-b: 33% / 33% / 33%
ui-grid-c: 25% / 25% / 25% / 25%
ui-grid-d: 20% / 20% / 20% / 20% / 20%

<http://demos.jquerymobile.com/1.3.0-rc.1/docs/content/content-grids.html>

Exemplo *Layout Grids*

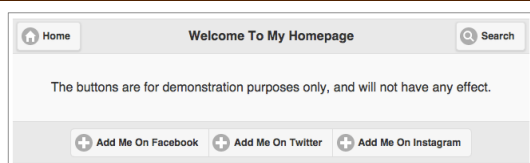
Layout com 3 colunas

Criar um div com class="ui-grid-b"

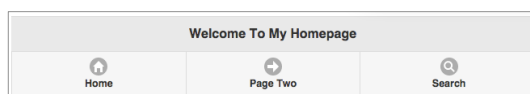
```
<div class="ui-grid-b">
  <div class="ui-block-a">First Column</div>
  <div class="ui-block-b">Second Column</div>
  <div class="ui-block-c">Third Column</div>
</div>
```



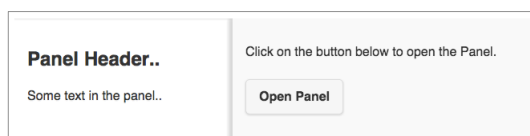
Outros Componentes



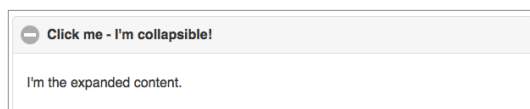
Toolbars



NavBars



Panels



Collapsibles

04

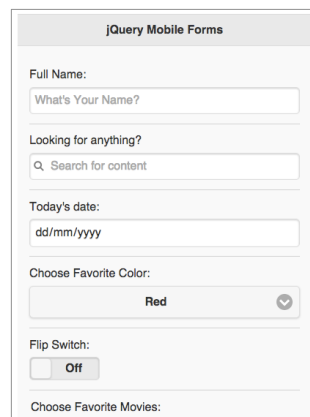
FORMS EM JQUERY MOBILE

Forms em jQuery Mobile

jQuery Mobile embeleza os formulários automaticamente

Suporte os seguintes elementos

- Text Inputs
- Search Inputs
- Radio Buttons
- Checkboxes
- Select Menus
- Botões
- Sliders
- Flip Toggle Switches



The screenshot shows a mobile form interface with the title "jQuery Mobile Forms". It contains several input fields and controls:

- Full Name:** A text input field with the placeholder text "What's Your Name?".
- Looking for anything?** A search input field with a magnifying glass icon and the placeholder text "Search for content".
- Today's date:** A date input field with the placeholder text "dd/mm/yyyy".
- Choose Favorite Color:** A select menu showing "Red" as the selected option, with a dropdown arrow.
- Flip Switch:** A toggle switch labeled "Off".
- Choose Favorite Movies:** A label for a section that is partially cut off at the bottom.

Forms em jQuery Mobile

O elemento <form> deve ter os atributos method e action definidos

(se estivermos a usar um servidor)

Cada elemento deve ter um id único

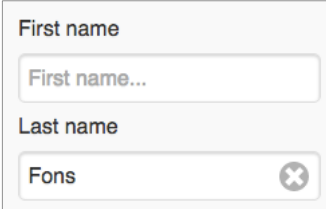
Cada elemento deve ter um label

Exemplo de Form

Campos de texto com

Placeholder

Botão para limpar



<form>

```
<label for="fname">First name</label>
```

```
<input type="text" name="fname" id="fname"  
placeholder="First name...">
```

```
<label for="lname">Last name</label>
```

```
<input type="text" name="lname" id="lname"  
data-clear-btn="true">
```

</form>

Exemplo de Form

Flip Toggle Switch

Usado para opções on/off ou true/false

Usar o `<input type="checkbox">`

+ `data-role="flipswitch"`

Flip toggle switch default:

☐ Off

Flip toggle switch custom:

☐ False

```
<label for="switch1">Flip toggle switch default: </
label>
<input type="checkbox" data-role="flipswitch"
name="switch1" id="switch1">
<label for="switch2">Flip toggle switch custom: </
label>
<input type="checkbox" data-role="flipswitch"
name="switch2" id="switch2" data-on-text="True"
data-off-text="False">
```

05

EVENTOS

Eventos jQuery Mobile

Iguais aos do jQuery

Mais alguns eventos específicos

“pagecreate” – deve ser usado em vez do
“document ready”

Touch events: tap, taphold, swipe, swipeleft,
swiperight

Orientação: orientationchange

Scroll: scrollstart, scrollstop

http://www.w3schools.com/jquerymobile/jquerymobile_ref_events.asp

Inicialização em jQuery Mobile

Em jQuery

```
$(document).ready(function() {  
    // código aqui  
})
```

Em jQuery Mobile

```
$(document).on("pagecreate", "#pageone",  
    function() {  
        // código aqui  
    })
```

Evento

Página a carregar

Associar *Event handlers*

```
$( "p" ).on( "tap", function() {  
    $(this).hide();  
});  
  
$( "p" ).on( "swipeleft", function() {  
    $( "#span1" ).text( "Swipe left  
detected!" );  
});
```

O evento *orientationchange*

Deve ser associado ao objeto window

```
$(window).on( "orientationchange",  
    function(event) {  
        alert( "Orientation is: " +  
            event.orientation );  
    });
```

06

RESUMINDO

Resumo

Introdução jQuery Mobile

Mobile First

Criação de Páginas

`data-role="page"`

Componentes da Interface

Botões, Popups, Tabelas, Grids, etc

Forms em jQuery

Igual às de jQuery; embeleza os elementos

Eventos

Iguais aos de jQuery + eventos específicos de touch, orientação, scroll

Próxima Aula

