

MÓDULO

JAVASCRIPT/AJAX

PRÁTICA

INTEGRAÇÃO DE BIBLIOTECAS JQUERY: OS WIDGETS ACCORDEON E DATEPICKER

INTEGRAÇÃO DE BIBLIOTECAS JQUERY: OS WIDGETS ACCORDEON E DATEPICKER

1.1. DESCRIÇÃO DA PRÁTICA

Tempo estimado: 1 h.

REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none">■ Ter concluído a unidade didática “Integração de bibliotecas externas em JavaScript”.
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">■ Compreender melhor e expandir os horizontes para as possibilidades da utilização de uma biblioteca JavaScript.
MATERIAL E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A PRÁTICA
<ul style="list-style-type: none">■ Editor de código.■ Servidor web.

1.2. DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA

Nesta prática, irá explorar a biblioteca jQuery UI, percebendo como, apenas com alguns testes, a página web fica dinâmica e funcional de forma muito rápida e eficiente.

Irá testar dois widgets (o acordeon e o datepicker), uma interação como utilizador e um efeito. Será mais do que suficiente para tornar a página completamente personalizada e para que o utilizador possa navegar à vontade.

Comece por usar a base HTML que já conhece, e adicione os links das bibliotecas externas dentro da tag <head>.

```
<link href="jquery-ui.css" rel="stylesheet">  
  
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.js"></script>  
  
<script src="https://code.jquery.com/ui/1.12.1/jquery-ui.js">  
</script>
```

O primeiro link (o ficheiro CSS) é um ficheiro local, pois é um tema diferente do padrão do jQuery UI (poderá também escolher um tema diferente no separador themes do website – <https://jqueryui.com/themeroller/> – e personalizar o seu próprio tema ou escolher um predefinido). Neste caso, foi escolhido o tema predefinido excite bike.

Os dois links seguintes são os scripts que farão com que o jQuery e o jQuery UI funcionem corretamente na página web. Neste caso, foram utilizados links (que poderá usar, ou, em alternativa, utilizar os ficheiros localmente tal como o CSS).

Com as bibliotecas externas carregadas no código, pode começar a criar o primeiro widget da página web, que será o acordeão. Começamos pelo HTML:

```
<div id="acordeao">  
  <h3>Primeiro título</h3>  
  <div>  
    <p>
```

Um acordeão é um widget do jQuery UI amplamente utilizado, por exemplo, para mostrar versões diferentes de um produto, para mostrar diferentes notícias ou até mesmo um menu hamburguer.

```
    </p>  
  </div>  
  <h3>Segundo título</h3>  
  <div>  
    <p>
```

Um acordeão pode conter todo o tipo de elementos HTML:

```
    </p>  
    <ul>  
      <li>Uma lista</li>  
      <li>Imagens</li>  
      <li>Entre outros</li>  
    </ul>  
  </div>  
</div>
```

Começamos por abrir uma div com o id “acordeao”, com um h3 com o título do separador, e outra div com um parágrafo com o conteúdo, que será dinâmica e a grande responsável pelo efeito do acordeão. Depois, basta repetir, a partir da criação do h3, para ir acrescentando novos separadores (no caso foram feitos apenas dois).

Por questões apenas estéticas, será adicionado um width de 500px à div “acordeao” para a mesma não ir de ponta a ponta da página. Agora, para tornar o acordeão funcional, será utilizado o seguinte JavaScript:

```
$( function() {  
    $( "#acordeao").accordion();  
} );
```

Já poderá testar o acordeão!

No website, para além de encontrar toda a documentação necessária para desenvolver diferentes dinâmicas (<https://api.jqueryui.com/>), tem também disponíveis alguns exemplos para que os possa testar antes de aplicar ao código (para além do exemplo padrão, também são mostradas algumas variantes desse mesmo exemplo no lado direito).

Para o próximo widget, irá escolher uma variante de um exemplo padrão e observar como é igualmente simples de utilizar.

Datepicker

Select a date from a popup or inline calendar

Date:

Show month and year dropdowns in place of the static month/year header to facilitate navigation through large timeframes. Add the boolean `changeMonth` and `changeYear` options.

Examples

Default functionality
Animations
Dates in other months
Display button bar
Display inline
Display month & year menus
Display multiple months
Format date
Icon trigger
Localize calendar
Populate alternate field
Restrict date range
Select a Date Range
Show week of the year

Para fazer o datepicker, será criado um novo separador do acordeão e colocado dentro do mesmo. O datepicker não tem de estar obrigatoriamente dentro de um acordeão ou de uma div, apenas o faremos para ser mais dinâmico. O HTML será:

```
<h3>Terceiro título</h3>

<div>

  <p>

    Outro widget também muito utilizado é o datepicker,
    principalmente em formulários. Este tipo de datepicker em
    específico é utilizado para o utilizador indicar a sua data de
    nascimento (visto dar para selecionar o ano e mês).

    <p>Data: <input type="text" id="datepicker"></p>

  </p>

</div>
```

Seguindo uma lógica semelhante ao acordeão, falta agora adicionar o seguinte código JavaScript para tornar o datepicker funcional:

```
$( function() {

  $( "#datepicker" ).datepicker({

    changeMonth: true,

    changeYear: true

  });

} );
```

Poderá, agora, testar o datepicker dentro do acordeão, ambos totalmente funcionais.

Testaremos agora uma interação ainda mais simples e rápida: uma interação que permita arrastar livremente o acordeão pela página web com o cursor. Pode parecer complexo pela descrição, mas basta acrescentar este código JavaScript:

```
$( function() {  
    $( "#acordeao" ).draggable();  
} );
```

E o acordeão já pode ser arrastado por toda a página web!

Para terminar, irá acrescentar um pequeno efeito para chamar a atenção do utilizador, que fará com que o acordeão se agite temporariamente. Para isso, irá acrescentar no primeiro separador o botão “abandar” (dentro do parágrafo):

```
<button type="button" class="ui-button" id="abandar">Abandar</button>
```

E, para fazer abandar, o seguinte código JavaScript:

```
$( "#abandar" ).click(function() {  
    $( "#acordeao" ).effect( "shake", "slow" );  
});
```

Poderá escolher outros efeitos dentro da lista dos efeitos do website (<https://api.jqueryui.com/category/effects/>) e testar as opções ilimitadas desta biblioteca jQuery UI.

O resultado final desta prática será:

```
<html>  
  
<head>  
  
<title>Prática 11</title>  
  
<meta charset="UTF-8">
```

```
<link href="jquery-ui.css" rel="stylesheet">

<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.js"></script>

<script src="https://code.jquery.com/ui/1.12.1/jquery-
ui.js"></script>

</head>

<style>

#acordeao {

    width: 500px;

}

</style>

<body >

<div id="acordeao">

    <h3>Primeiro título</h3>

    <div>

        <p>

            Um acordeão é um widget do jQuery UI amplamente utilizado, por
            exemplo, para mostrar versões diferentes de um produto, ou mostrar
            diferentes notícias, ou até mesmo um menu hamburguer.

            <p><button type="button" class="ui-button"
            id="abandar">Abandar</button>    </p>

        </p>

    </div>

    <h3>Segundo título</h3>

    <div>

        <p>

            Um acordeão pode conter todo o tipo de elementos HTML:

            </p>

            <ul>

                <li>Uma lista</li>
```



```

        <li>Imagens</li>

        <li>Entre outros</li>

    </ul>

</div>

<h3>Terceiro título</h3>

<div>

    <p>

        Outro widget também muito utilizado é o datepicker,
        principalmente em formulários. Este tipo de datepicker em
        específico é utilizado para o utilizador indicar a sua data de
        nascimento (visto dar para selecionar o ano e mês).

        <p>Data: <input type="text" id="datepicker"></p>

    </p>

</div>

</div>

<script>

    $( function() {

        $( "#acordeao").accordion();

    } );

    $( function() {

        $( "#datepicker" ).datepicker({

            changeMonth: true,

            changeYear: true

        });

    } );

    $( function() {

        $( "#acordeao" ).draggable();
    
```

```
    } );  
  
    $( "#abandar" ).click(function() {  
  
        $( "#acordeao" ).effect( "shake", "slow" );  
  
    });  
</script>  
</body>  
</html>
```