



الفصل السابع: أساسيات JQuery

الصفحة	العنوان
3	1. أساسيات JQuery
4	1.1 ماهي JQuery
4	2.1 تنزيل المكتبة
5	3.1 استخدام مكتبة JQuery
5	4.1 استدعاء وظائف JQuery
6	5.1 استخدام خطاطات مخصصة
8	2. محددات العناصر Selectors
9	1.2 المحددات Selectors

الكلمات المفتاحية

تنزيل المكتبة، استدعاء وظائف المكتبة، آليات تحديد العناصر.

الملخص

نستعرض في هذا الفصل أساسيات التعامل مع المكتبة JQuery. نُبين أولاً كيفية استدعاء الوظائف التي توفرها المكتبة، ثم نعرض لآليات تحديد العناصر للتعامل معها.

الأهداف التعليمية

يتعرف الطالب في هذا الفصل على:

- كيفية استدعاء وظائف المكتبة JQuery.
- الآليات المختلفة لتحديد العناصر.

المخطط

يضم فصل أساسيات JQuery وحدتين (Learning Objects) هي:

- أساسيات JQuery
- محددات العناصر Selectors

أساسيات JQuery

الأهداف التعليمية

- أساسيات JQuery.

ماهي JQuery

- هي مكتبة تحوي مجموعة من الوظائف المكتوبة بلغة JavaScript. قام ببنائها John Resig عام 2006 بهدف: الكتابة أقل، الفعل أكثر Write less, do more.
- تُسهّل هذه المكتبة التعامل مع مختلف مكونات صفحة HTML. من أهم الميزات التي تقدمها هذه المكتبة:

■ التعامل مع العناصر DOM manipulation

تُسهّل الوصول إلى مختلف العناصر وتعديل المحتوى باستخدام محرك تحديد مفتوح المصدر يُدعى Sizzle.

■ معالجة الأحداث Event handling

تُقدّم طرق أنيقة لالتقاط أحداث المستخدم مثل النقر على رابط مثلاً، دون الحاجة لخلط كود HTML نفسه مع معالجات الأحداث.

■ دعم Ajax support

تُساعد في تطوير صفحات غنية وتفاعلية باستخدام تكنولوجيا Ajax.

■ الإحياء Animations

توفر مجموعة من إمكانيات الإحياء الجاهزة.

■ الخفة Lightweight

لايتجاوز حجم المكتبة K200.

■ دعم المتصفحات Cross Browser Support

تعمل على جميع المتصفحات المشهورة.

■ أحدث التكنولوجيا Latest Technology

تدعم التكنولوجيا الحديثة مثل CSS3 و XPath.

تنزيل المكتبة

يُمكن تنزيل إصدار المكتبة الأخير مجاناً من الرابط jquery.com.
(jquery-1.10.2.min.js).

استخدام مكتبة JQuery

يُمكنك تضمين المكتبة في صفحة HTML كما يلي:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>The jQuery Example</title>
  <script type="text/javascript"
    src="jquery/jquery-1.10.2.min.js"></script>
  <script type="text/javascript">
    // you can add our javascript code here
  </script>
</head>
<body>
  .....
</body>

</html>
```

استدعاء وظائف JQuery

بما أن معظم ما نفعله عند استخدام JQuery هو التعامل مع نموذج كائن الوثيقة (DOM)، فإننا بحاجة للتأكد من أننا نُضيف الأحداث عند جاهزية هذا النموذج. إذا أردت أن يعمل حدث في الصفحة، فيجب استدعائه داخل `$(document).ready()`. كل شيء داخلها سوف يُحمّل حال تحميل عناصر الوثيقة. نقوم باستخدام حدث جاهزية الوثيقة كما يلي:

```
$(document).ready(function () {
  // do stuff when DOM is ready
});
```

مثال:

في المثال التالي نقوم بتسجيل حدث النقر على أي مقطع div في الصفحة. سيؤدي النقر إلى ظهور رسالة ترحيب.

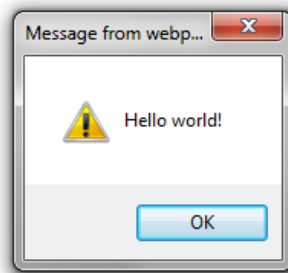
```
<!DOCTYPE HTML>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>The jQuery Example</title>
  <script type="text/javascript"
    src="jquery/jquery-1.10.2.min.js"></script>
  <script type="text/javascript" language="javascript">
    $(document).ready(function () {
      $("div").click(function () {
        alert("Hello world!");
      });
    });
  </script>
</head>
```

```
<body>
  <div >
    Click on this to see a dialogue box.
  </div>

  <div >
    Click also on this to see a dialogue box.
  </div>
</body>
</html>
```

يُظهر المتصفح عند النقر الرسالة الموافقة:

Click on this to see a dialogue box.
Click also on this to see a dialogue box.



استخدام خطاطات مخصصة

من الأفضل كتابة تعليماتك المخصصة في ملف جافا. مثلاً:

```
/* Filename: custom.js */
$(document).ready(function() {
  $("div").click(function() {
    alert("Hello world!");
  });
});
```

ومن ثم تضمين الملف في الصفحة:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>The jQuery Example</title>
  <script type="text/javascript"
    src="jquery/jquery-1.10.2.min.js"></script>
  <script type="text/javascript"
    src="jquery/custom.js"></script>
</head>
<body>
  <div>
    Click on this to see a dialogue box.
  </div>

  <div>
    Click also on this to see a dialogue box.
  </div>

</body>
</html>
```


محددات العناصر Selectors

الأهداف التعليمية

- التعرف على مختلف طرق تحديد العناصر.

المحددات Selectors

- توفر مكتبة JQuery إمكانية الوصول للعناصر في نموذج كائن الوثيقة (DOM) بسرعة وسهولة.
- يبدأ المحدد ب (\$) ويمكن أن يستخدم:
 - اسم المؤثر Tag Name: مثلاً \$('p') يُحدد جميع الفقرات في المستند.
 - معرف مؤثر Tag ID: مثلاً \$('#some-id') يُحدد العنصر الوحيد الذي له المعرف some-id.
 - صف مؤثر Tag Class: مثلاً \$('.some-class') يُحدد جميع المؤثرات من الصف some-class.

أمثلة:

\$('#*')	تحديد جميع عناصر الوثيقة
\$('p')	تحديد جميع الفقرات
\$('#div, p')	تحديد العناصر من النوع p أو div
\$('#p > *')	تحديد جميع العناصر أبناء فقرة
\$('#specialID')	تحديد عنصر له المعرف المحدد specialID
\$('#div#yourid')	تحديد عنصر من النوع div له المعرف yourid
\$('.specialClass')	تحديد العناصر من الصف المحدد specialClass
\$('#li:not(.myclass)')	تحديد جميع العناصر من النوع li والتي ليست من الصف myclass
\$('#a#specialID.specialClass')	تحديد الروابط لها المعرف specialID والصف specialClass
\$('#p a.specialClass')	تحديد الروابط من الصف specialClass ضمن فقرة
\$('#ul li:first')	تحديد العنصر الأول فقط من قائمة ul
\$('##container p')	تحديد الفقرات الموجودة تحت عنصر له المعرف container
\$('#li > ul')	تحديد جميع العناصر ul الموجودة تحت li
\$('#li:eq(2)')	تحديد العنصر الثالث في قائمة li
\$('#li:lt(2)')	تحديد العناصر قبل العنصر الثالث في قائمة li
\$('#li:gt(1)')	تحديد العناصر بعد العنصر الثاني في قائمة li
\$('#li:even')	تحديد العناصر ذات الفهرس الزوجي في قائمة li
\$('#li:odd')	تحديد العناصر ذات الفهرس الفردي في قائمة li
\$('#li:visible')	تحديد العناصر الظاهرة li
\$('#li:hidden')	تحديد العناصر المخفية li

<code>\$(":radio")</code>	تحديد جميع أزرار الراديو في نموذج
<code>\$(":checked")</code>	تحديد جميع صناديق التحقق التي لها القيمة checked
<code>\$(":text")</code>	تحديد صناديق النص
<code>\$(div, p')</code>	تحديد جميع العناصر من النوع div أو من النوع p
<code>\$(p.small')</code>	تحديد الفقرات من الصف small
<code>\$("a[@href*=domain.com]")</code>	تحديد جميع الروابط التي تحوي domain.com
<code>\$("input[@name^=myname]")</code>	تحديد العناصر من النوع input والتي اسمها يبدأ ب myname
<code>\$("input[@name=myname]")</code>	تحديد العناصر من النوع input والتي اسمها يساوي myname

مثال: استخدام محدد المؤثر

عند تنفيذ المثال التالي، ستظهر 3 رسائل على التوالي تُظهر محتوى الفقرات.

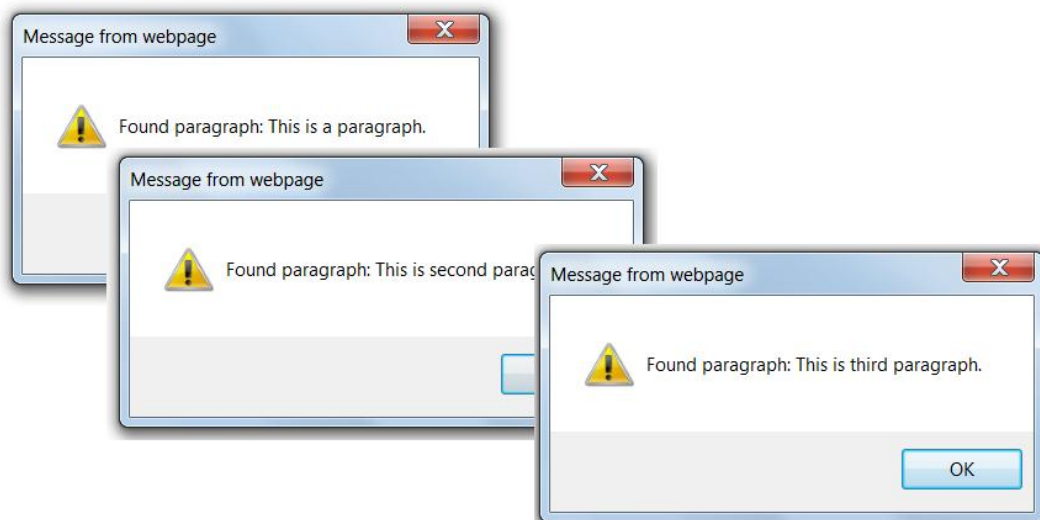
```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>The jQuery Example</title>
  <script type="text/javascript"
    src="jquery/jquery-1.10.2.min.js"></script>
  <script type="text/javascript" language="javascript">
    $(document).ready(function () {
      var pars = $("p");
      for (i = 0; i < pars.length; i++) {
        alert("Found paragraph: " + pars[i].innerHTML);
      }
    });
  </script>
</head>
<body>
  <div>
    <p class="myclass">This is a paragraph.</p>
    <p id="myid">This is second paragraph.</p>
    <p>This is third paragraph.</p>
  </div>
</body> </html>
```

حيث يُظهر المتصفح:

This is a paragraph.

This is second paragraph.

This is third paragraph.



مثال: استخدام محدد الصف

نقوم في المثال التالي بتعديل جميع العناصر من الصف small لتصبح من الصف .big

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>The jQuery Example</title>
  <style type="text/css">
    .small {
      font-size:small;
      color:green ;
    }
    .medium {
      font-size: medium;
      color: blue;
    }
    .big {
      font-size: larger;
      color: red;
    }
  </style>

  <script type="text/javascript"
    src="jquery/jquery-1.10.2.min.js"></script>
  <script type="text/javascript" language="javascript">
    $(document).ready(function () {
      $('.small').toggleClass('big');
    })
  </script>
</head>
<body>

  <div class="small" id="divid1">
```

```
<p class="para1" id="pid1">This is first paragraph.</p>
<p class="para2" id="pid2">This is second paragraph.</p>
<p class="para3" id="pid3">This is third paragraph.</p>
</div>
<br />

<div class="medium" id="divid2">
  <p>This is second division of the DOM.</p>
  <p>This is second para inside second division.</p>
</div>
<br />

<div class="big" id="divid3">
  <p>This is a para inside third division</p>
</div>

</body></html>
```

ويُظهر المتصفح:

This is first paragraph.

This is second paragraph.

This is third paragraph.

This is second division of the DOM.

This is second para inside second division.

This is a para inside third division

مثال: تحديد جميع العناصر *

نقوم في المثال التالي بإضافة الصف big إلى جميع عناصر الوثيقة:

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>The jQuery Example</title>

  <script type="text/javascript"
    src="jquery/jquery-1.10.2.min.js"></script>
  <script type="text/javascript" language="javascript">
    $(document).ready(function () {
      $("*").addClass("big");
    })
  </script>
<style type="text/css">
  .big {
```

```
        font-size: larger;
        color: red;
    }
</style>
</head>
<body>
    <p >This is first paragraph.</p>
    <p >This is second paragraph.</p>
    <p >This is third paragraph.</p>
</body></html>
```

حيث يُظهر المتصفح:

This is first paragraph.

This is second paragraph.

This is third paragraph.