

jQuery 入門

1. 什麼是 jQuery ?
2. 安裝與套用 jQuery
3. 主要功能

什麼是 jQuery ？

1. jQuery 是一個快速、小巧且功能豐富的 JavaScript 函式庫
2. 使得 HTML 文件遍歷及操作、事件處理、動畫和 AJAX 更簡單，並且提供了許多實用的方法，讓開發者能夠更快速地開發網頁應用程式。
3. 簡化了與 DOM（Document Object Model）的互動。

安裝與套用 jQuery

1. 下載 jQuery 檔案到 `path/to/jquery.min.js`

```
<script src="path/to/jquery.min.js"></script>
```

2. 使用 CDN

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js">  
</script>
```

jQuery 選擇器 (Selectors)

jQuery 的選擇器有助於選取和操作 HTML 元素。

```
<!DOCTYPE html><html><head>
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
  <script>
    $(document).ready(function(){
      $("p").css("color", "red"); // 選擇所有 <p> 元素並設置它們的文字顏色為紅色
    });
  </script>
</head>
<body><p>這是一段文字。</p><p>這是另一段文字。</p></body>
</html>
```

jQuery Event Handling (事件處理)

jQuery 提供簡單的方法來處理各種事件，如 `click`、`dblclick`、`hover`、`keydown`、`keyup`、`submit` 等。

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
<script>
    $(document).ready(function(){
        $("button").on('click', function() {
            alert("按鈕被點擊!");
        });
    });</script>
</head>
<body><button>點我</button> </body>
</html>
```

jQuery DOM Manipulation (操作)

jQuery 提供了一些簡單的方法來添加、刪除或修改 DOM 元素。

```
...  
<script>  
    $(document).ready(function(){  
        $("#add").click(function(){  
            $("ul").append("<li>新增項目</li>");  
        });  
    });  
</script>  
...  
<button id="add">新增</button>  
<ul><li>項目 1</li><li>項目 2</li></ul>  
...
```

jQuery AJAX

jQuery 的 AJAX 函數是用來處理非同步請求的。

```
$(document).ready(function(){
    $("#loadData").click(function(){
        $.ajax({
            type: "GET", url: "https://jsonplaceholder.typicode.com/posts/1",
            success: function(data){$("#result").text(data.title);}
        });
    });
});
```

```
<button id="loadData">載入資料</button><div id="result"></div>
```

jQuery Animations (動態效果)

jQuery 提供簡單的工具來創建動畫效果，比如隱藏和顯示元素。

```
$(document).ready(function(){  
    $("#fadeToggle").click(function(){  
        $(".box").fadeToggle();  
    });  
});
```

```
<button id="fadeToggle">切換淡入淡出</button>  
<div class="box" style="width:100px;height:100px;background:red;"></div>
```


jQuery Form Handling (表單處理)

簡化表單資料的取得和處理。

```
$(document).ready(function(){  
    $("form").submit(function(event){  
        event.preventDefault();  
        alert("姓名: " + $("#name").val());  
    });  
});
```

```
<form>  
    <label for="name">姓名:</label><input type="text" id="name" name="name">  
    <input type="submit" value="提交">  
</form>
```

jQuery Traversing (遍歷)

遍歷 DOM 結構以查找和選擇元素。

```
$(document).ready(function(){  
    $("li").first().css("color", "blue"); // 選擇第一個 <li> 元素  
    $("li").last().css("color", "red");  
    $("li").css("font-size", "20px");  
});
```

```
<ul>  
    <li>第一項</li> <li>第二項</li> <li>第三項</li>  
</ul>
```

jQuery Attribute Manipulation (屬性操作)

簡單地獲取和設置元素的屬性。

```
$(document).ready(function(){
    $("#changeSrc").click(function(){
        $("img").attr("src", "https://via.placeholder.com/150"); // 更改圖片的 src 屬性
    });
});
```

```
<button id="changeSrc">更改圖片</button>

```