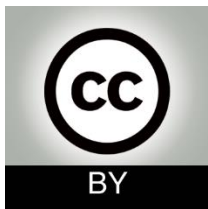


HTML5 入門

錢達智 wolfgang.chien@gmail.com

MCSE / MCSD / MCDBA / MCITP / MCPD



本投影片簡報內容按 **Apache-2.0** 授權。所提及或者引用的公司名稱、產品名稱以及所引用的文字、商標、影片、產品相片或者網站頁面，均為其所屬公司所擁有。

系列課程大綱（一）

1 開發環境建置說明、常用HTML元素

2 表單控制項

3 JavaScript語法

4 JavaScript與DOM物件

5 Canvas繪圖基礎

6 以Canvas與JavaScript實作電玩程式

7 CSS3基礎

8 CSS3版面構成

系列課程大綱（二）

9

CSS3動畫觀念與實作

10

HTML5 進階功能: GeoLocation、LocalStorage

11

jQuery 架構與 API 函式

12

Web App 與伺服器的通訊聯繫

13

手機、平版操作介面設計要點

14

應用 jQuery Mobile

15

應用 Bootstrap 前端平台

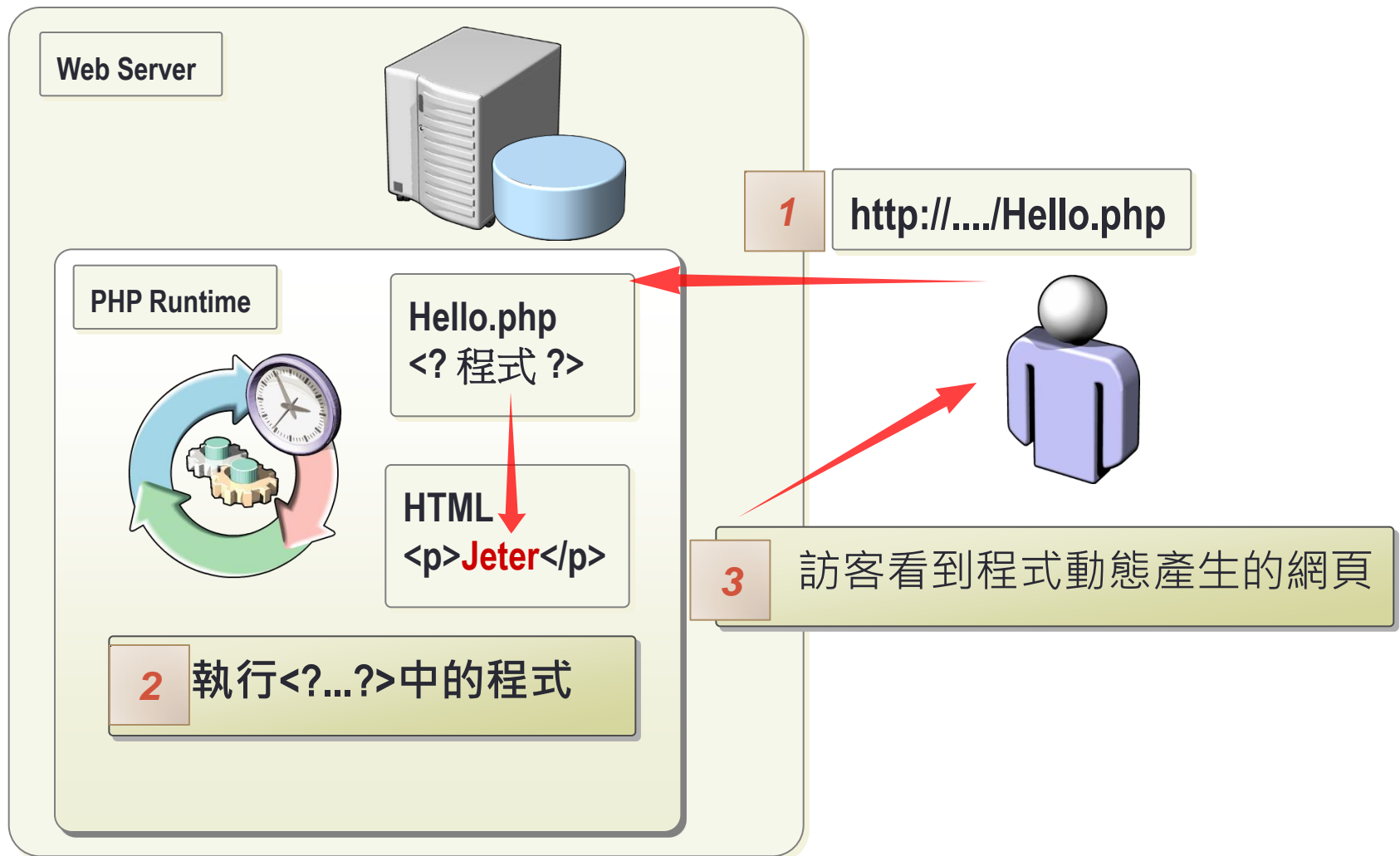
16

以 PhoneGap 包裝成手機原生程式

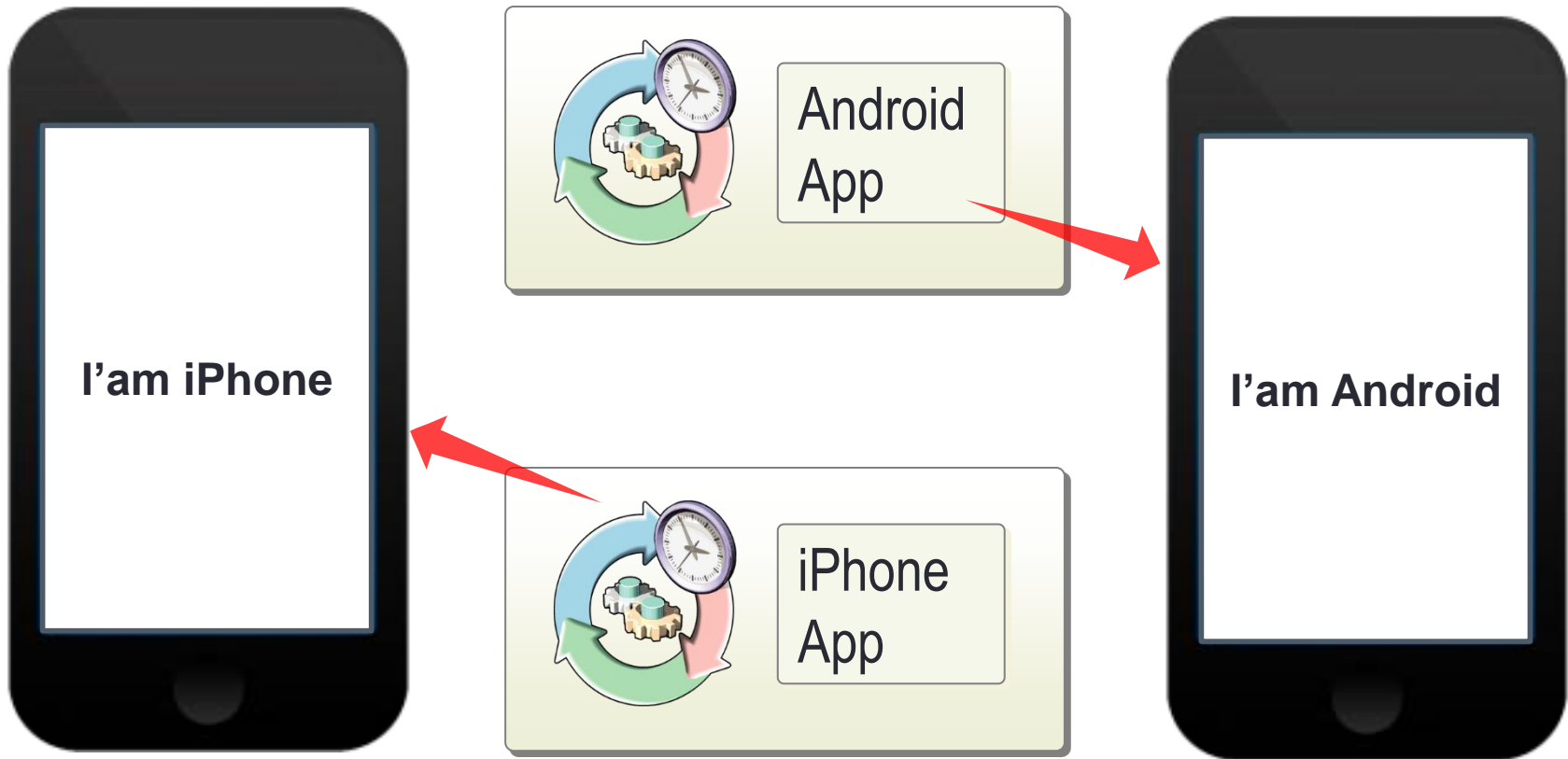
課程大綱

- 什麼是 HTML5
- 基本語法與名詞解釋
- 靜態與動態網頁
- **HTML5** 文件架構
- 標題與段落
- 如何在網頁置入圖片
- 相對路徑與絕對路徑
- 連結其他網頁
- 多媒體標籤

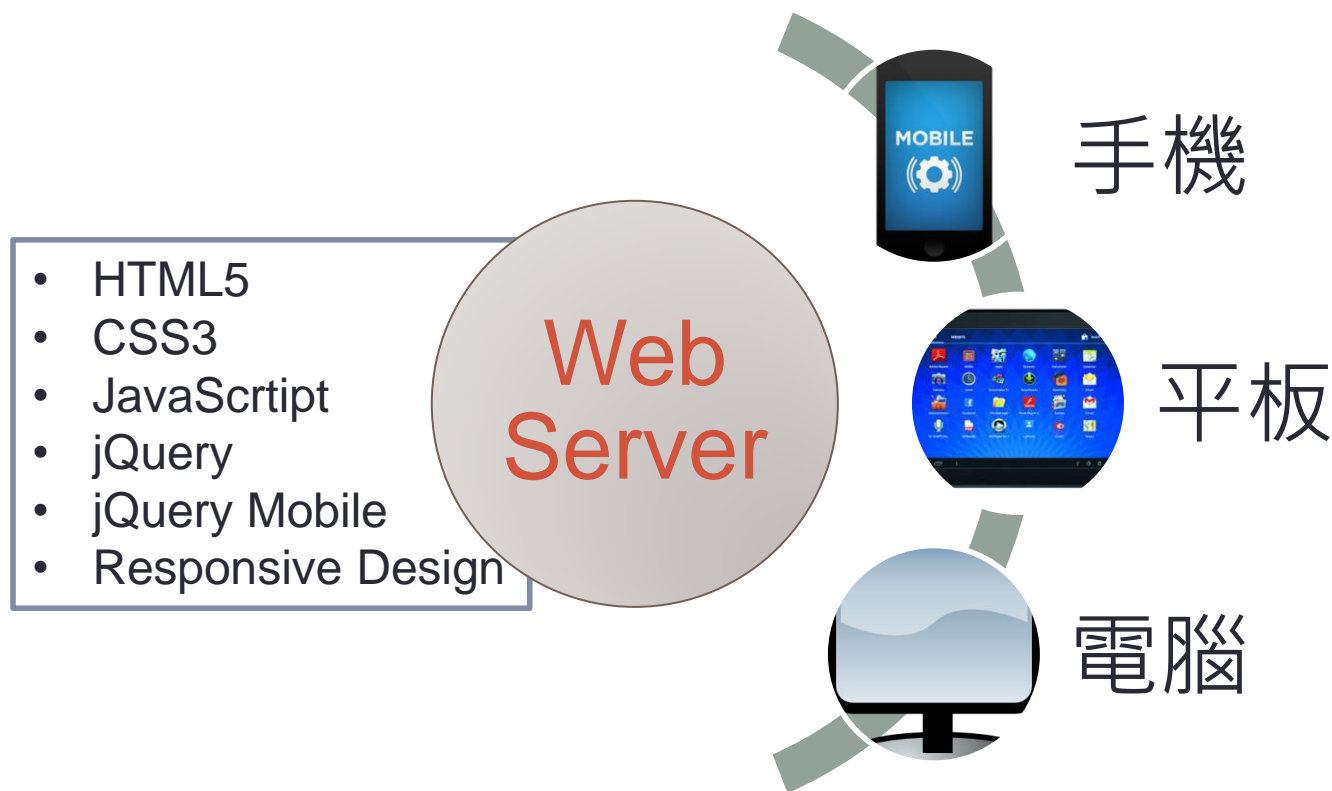
Web Applications



Native Applications



每支手機、平板、PC，都有瀏覽器



什麼是什麼是 HTML5?

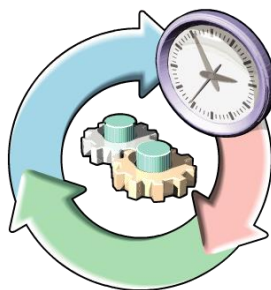
- HTML 是一套標記語言
- HTML5 是 HTML 的第五版標準
- CSS 也已改版到 CSS3。
- 現在大家幾乎將 HTML5 視為 HTML + CSS3 + JavaScript (包含 jQuery) 等各項技術的統稱。
- 可執行環境涵蓋桌機、手機、平版，應用範圍從資訊呈現、商業應用程式乃至電玩遊戲，都可採用 HTML5。



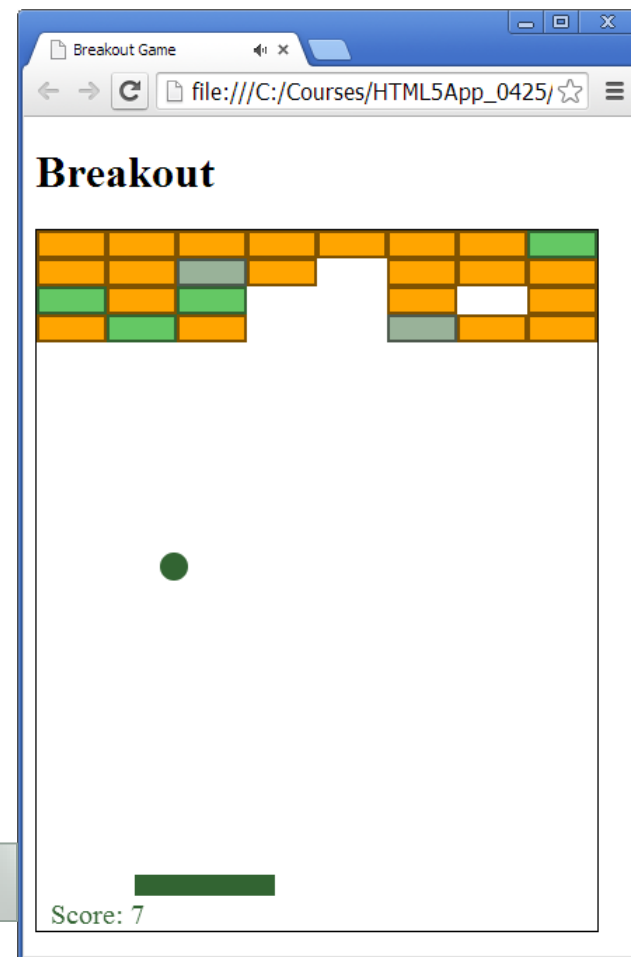
Canvas

- HTML5 新元素，直接以 JavaScript
- 在網頁上作圖與圖片處理
- 回應使用者鍵盤、滑鼠操作，製作互動式網頁與電玩程式。

```
<body>
  <h1>Breakout</h1>
  <canvas id="canvas"
    width="400" height="500">
  </canvas>
</body>
```

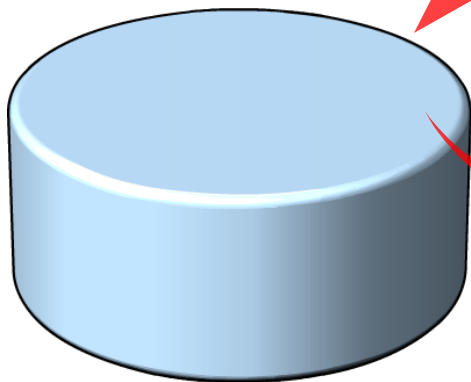


2D Context 物件

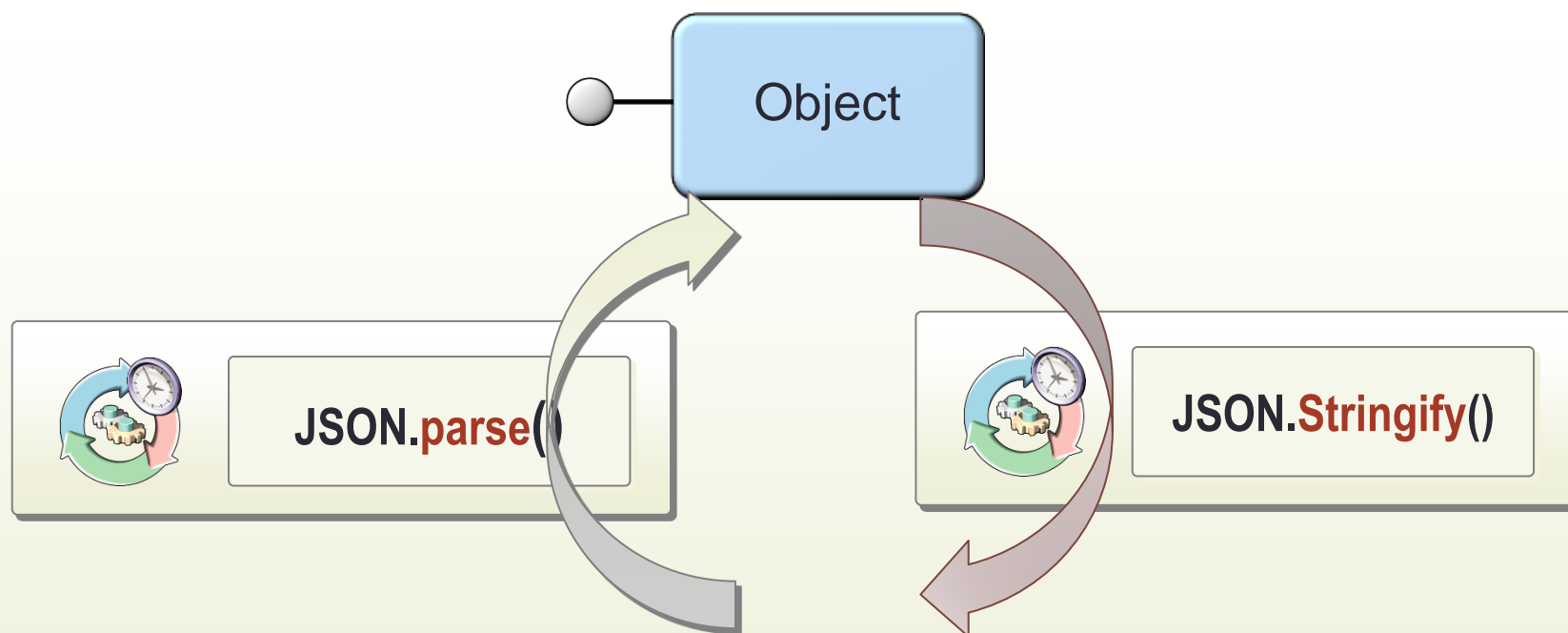


localStorage

localStorage
+length
+setItem(key, value)
+getItem(key)
+removeItem(key)
+clear()



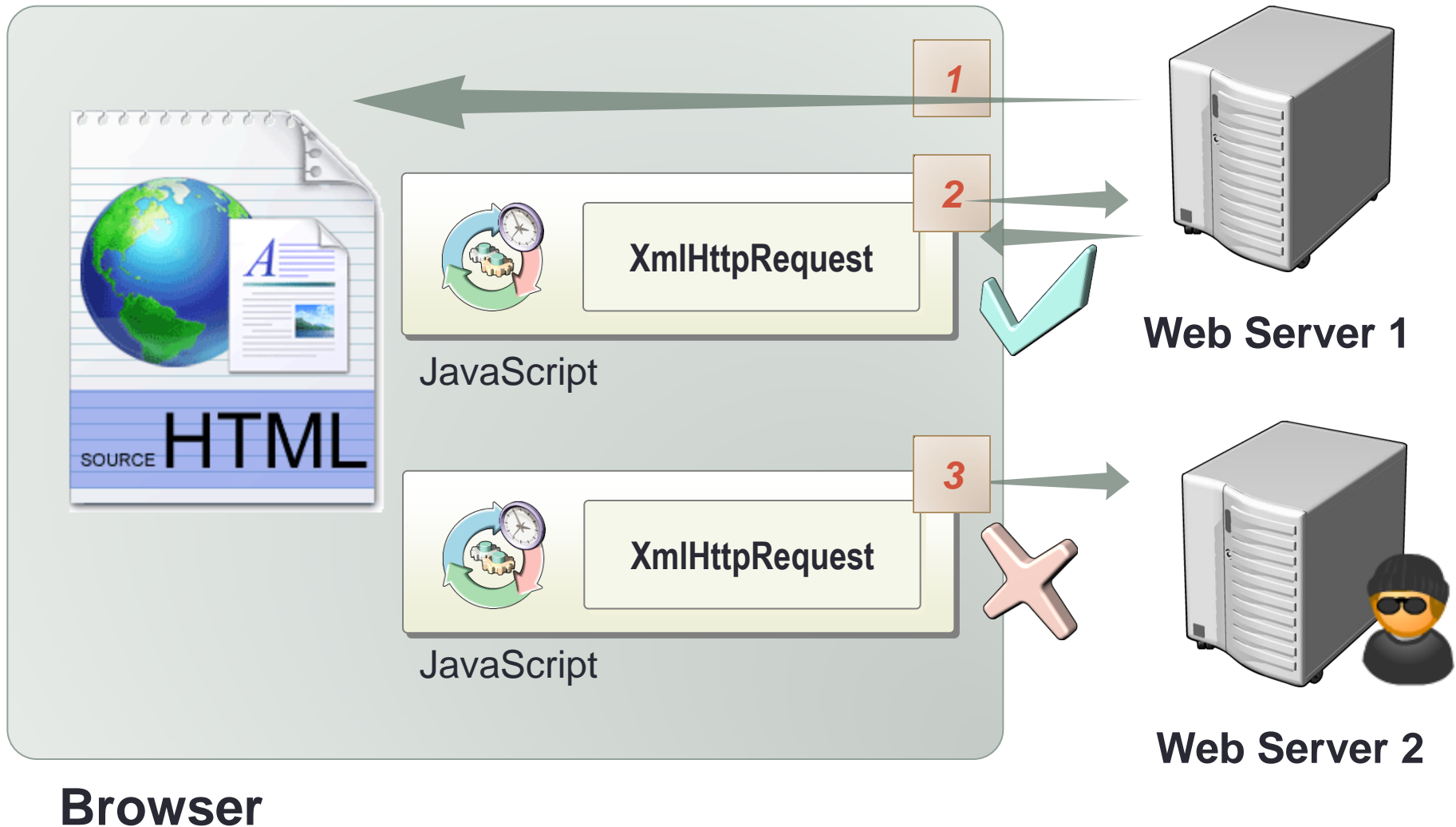
物件資料與JSON字串轉換



JSON 字串，例如：

```
[ { "firstName": "Wolfgang", "lastName": "Chien" },  
  { "firstName": "Derek", "lastName": "Jeter" } ]
```

Same-origin Policy (SOP)



JSONP的運作原理與流程

```
<html>
  <head>
    <script src="jquery.js">
      <img alt="code icon" data-bbox="171 375 221 478" />
    </head>
    <body>
      ...
      <script>
        function doCallback(data) {
          $("#xxx").text(data.price);
        }
      </script>
    </body>
  </html>
```

1

建立 script 元素並且加入 head 區塊



Src = "//srv2/askPrice.php?id=1"

2

瀏覽器連接 srv2 下載 JavaScript

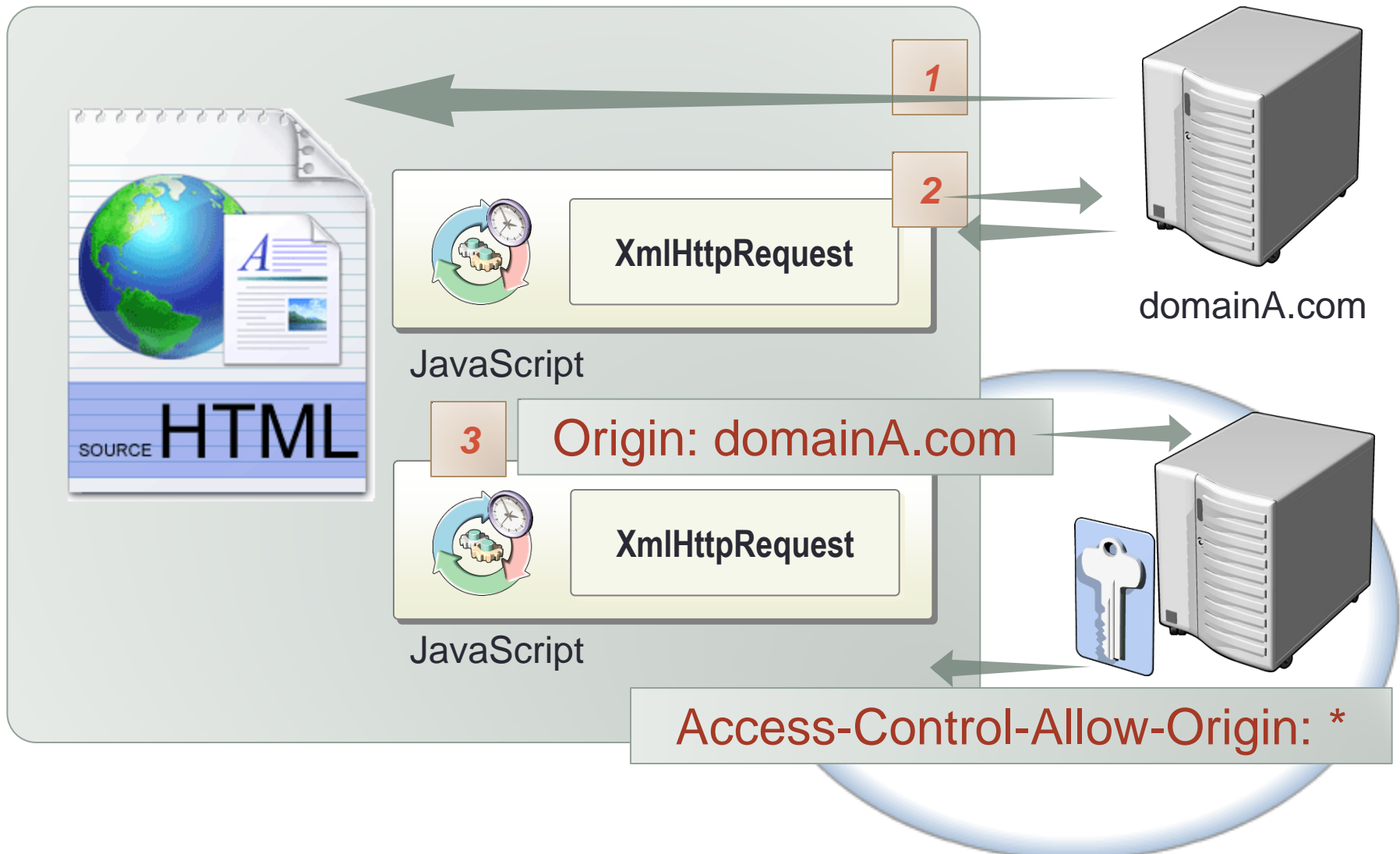
3

傳回的JavaScript內容:

```
// doCallback( {JSON} );
doCallback({
  "pid": 1,
  "price": 1234
});
```



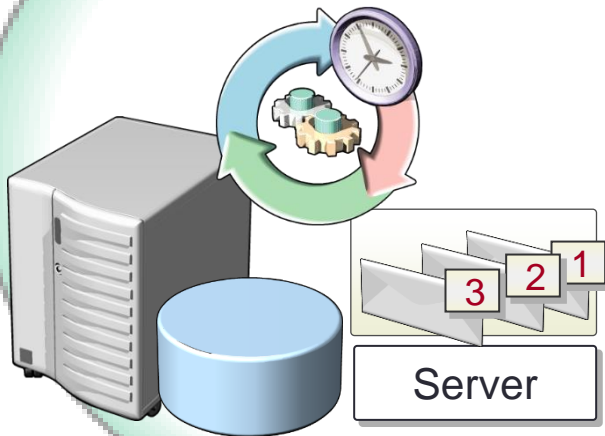
Cross Origin Resource Sharing



Server-Send Events

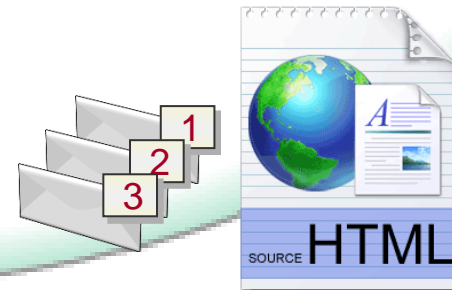
Server

```
<?php  
header('Content-Type: text/event-stream');  
header('Cache-Control: no-cache');  
?>
```



JavaScript on Clients

```
evt = new EventSource("sse_server.php");  
  
evt.onmessage = function(e) {  
    // ...  
};  
  
evt.addEventListener("ping", function(e) {  
    obj = JSON.parse(e.data);  
    // ...  
}, false);
```



基本語法與名詞解釋

- 標籤 (Tag)

大於、小於符號框住標籤名稱，不區分大小寫。

`<html>`

- 元素 (Element)

`<開始標籤>`元素內容 `</結束標籤>`，例如：

`<h1>HTML學習心得</h>`

如果元素沒有內容，可簡寫成空元素，例如: `
`

- 屬性 (Attribute , 元素的附屬資訊)

位於元素的開始標籤，格式：

屬性名稱 = "內容"

例如：

`<h1 class= "articleCaption" >HTML學習心得</h1>`

HTML 文件架構

```
<!DOCTYPE html>
<html>

  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Insert title here</title>
  </head>

  <body>
    <!-- 文件內容 -->
  </body>

</html>
```

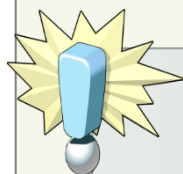
標題與段落

`<body>`

`<h1>`文件標題`</h1>`

`<p>`同一段落的文字行距會比較短，段落與段落之間の間距會比較大。`</p>`

`<p>`段落之內的所有文字，會隨者瀏覽器視窗畫面的寬度自動折行到下一列`</p>`



Tips: 如果要強迫換行，請加上`
`標籤。

`</body>`

如何在網頁置入圖片

```
<body>
...

</body>
```

- 絕對位置:
<http://udn.com/img/lotto.jpg>
- 相對位置:
lotto.jpg
images/lotto.jpg
../lotto.jpg

連結其他網頁

```
<body>
```

```
<a href="目標網址">提示文字</a>
```

```
<a href="目標網址"></a>
```

```
</body>
```



加上 `target = "_blank"` 屬性，網頁會開在另一個新的頁籤。

多媒體標籤

```
<audio controls>
  <source src="Windchimes.ogg"
          type="audio/ogg">
  <source src="Windchimes.mp3"
          type="audio/mpeg">
</audio>
```

- HTML5 新增不少聲光影像的標籤，先介紹其中一個
- 指定 **controls**，表示會出現「播放」、「音量」等操作面版
- **type** 屬性用 MIME 格式指定檔案類型
- 將 **audio** 換成 **video**，就變成播放影片

Lab 練習

1

以瀏覽器連接到 <http://sdrv.ms/178960Y>

2

下載課程當天的.zip，解壓縮。

3

將解壓縮後的檔案，貼到你的 Eclipse 專案資料夾，

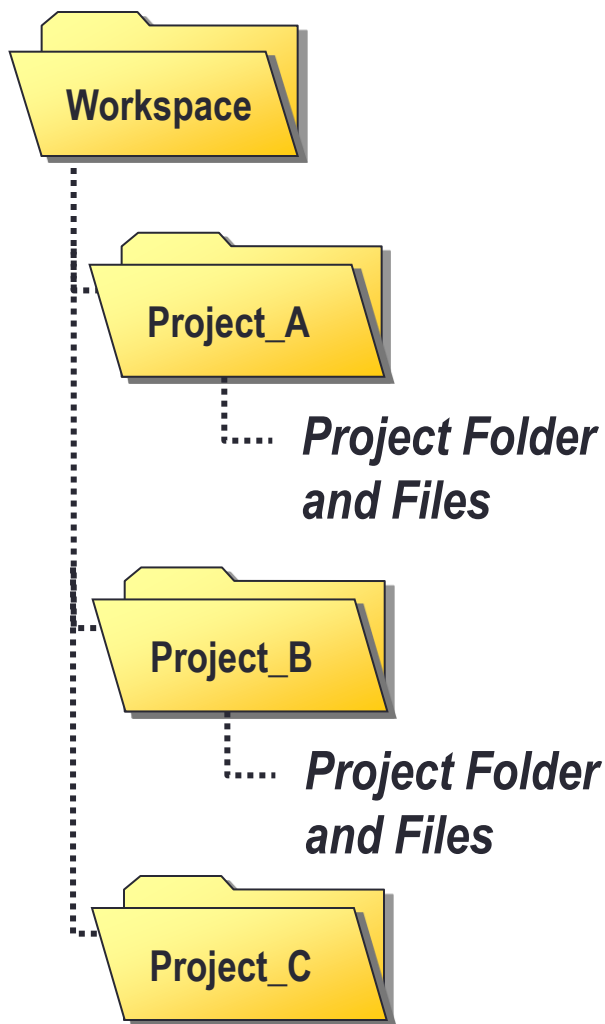
4

開啟 Lab_WindChimes 資料夾。

5

按照 _LabSteps.txt 的說明進行操作。

Eclipse workspace



- 一個資料夾。
- Windows 系統的預設位置是:
c:\users\帳號\workspace
- 收納Java、Android、PHP 等專案
- 結束 Eclipse 時，儲存工作環境配置
- 再次啟動 Eclipse 時，還原上次離開 Eclipse 時的工作專案與視窗配置。

Eclipse 操作技巧提示

- **Window | Open Perspective** 切換視界
(視界，**Perspective** = 一組功能表與工具視窗配置)
- 滑鼠點兩下視窗或頁籤標題可**放大**該視窗，再
滑鼠點兩下視窗或頁籤標題可**還原**大小。
- 每個工具視窗都可改變大小、拖曳停駐到指定位置。
- **Window | Show View**
可找回大部分的工具視窗。
- **Window | Reset Perspective**
畫面亂掉不知該怎麼辦時，重設回該視界的預設值。

(請動手試試看...)