

網站程式教學

講者: 戴智斌

課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

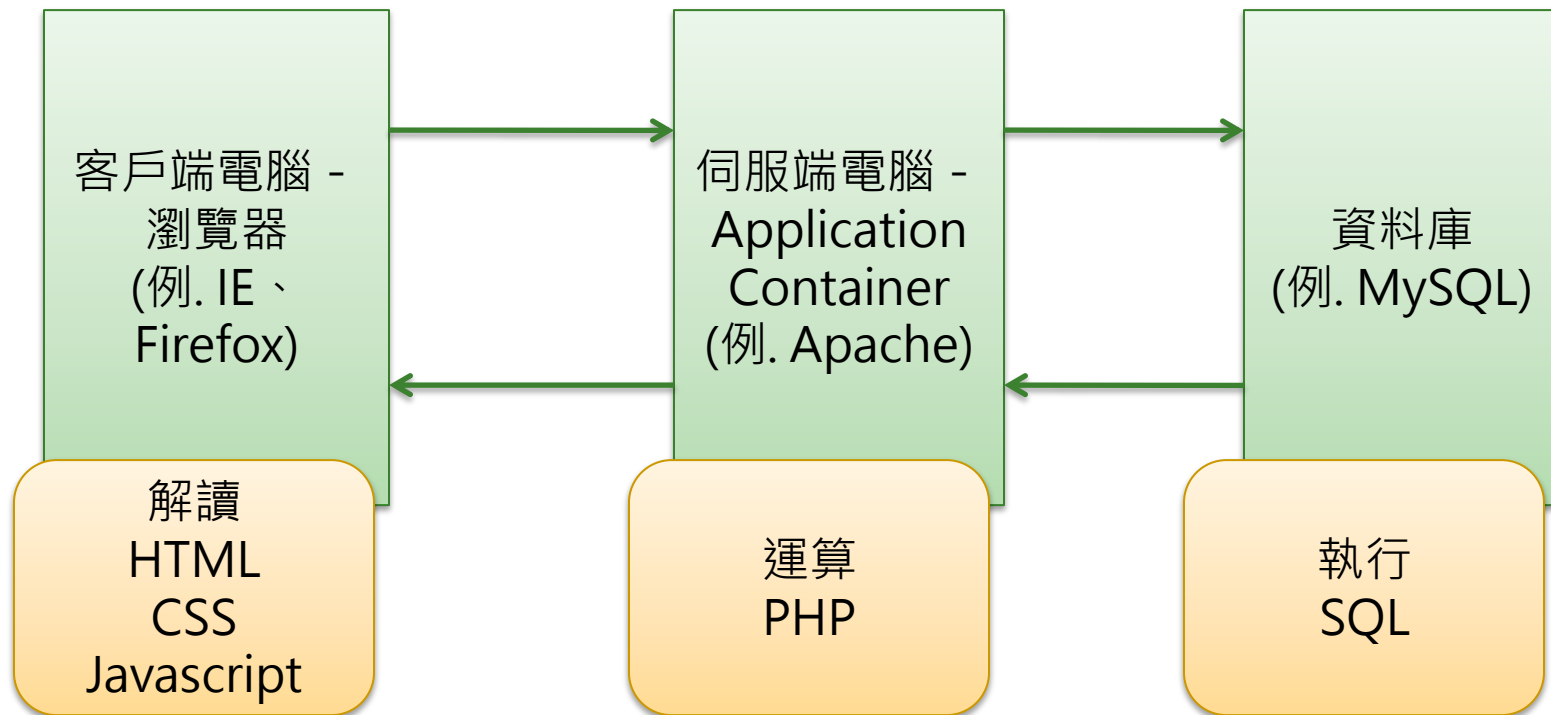
■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

網站架構：客戶端與伺服器端架構



課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

HTML (1/4)

HTML結構

```
<html>
  <head>
    <title>網頁名稱</title>
  </head>
  <body>
    網頁內容
  </body>
</html>
```

DIV區塊 (極重要)

```
<div>我是區塊</div>

<div>
  <div>區塊一</div>
  <div>區塊二</div>
</div>
```

HTML (2/4)

HTML常用語法

超連結

```
<a href="http://www.pcnet.idv.tw/">link</a>
```

圖片

```

```

HTML表格

```
<table border="1">  
  <tr>  
    <td>第一列第一欄</td>  
    <td>第一列第二欄</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>第二列第一欄</td>  
    <td>第二列第二欄</td>  
  </tr>  
</table>
```

HTML (3/4)

HTML進階表格

```
<table border="1">
  <tr>
    <td colspan="2">第一列(跨兩欄)</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>第二列第一欄</td>
    <td>第二列第二欄</td>
  </tr>
</table>
```

HTML表單

請輸入自己的名字：

```
<form action="next_page.php" method="GET">
  <input type="text" name="name" size=30>
  <input type="submit" value="確定">
  <input type="reset" value="重設">
</form>
```


HTML (4/4)

HTML input

文字輸入

```
<input type="text" name="firstname" />
```

單選

```
<input type="radio" name="gender" value="male" /> Male
```

```
<input type="radio" name="gender" value="female" /> Female
```

多選(check box)

```
Soccer: <input type="checkbox" name="soccer" value="yes" /><br />
```

```
Football: <input type="checkbox" name="football" value="yes" /><br />
```

```
Baseball: <input type="checkbox" name="baseball" value="yes" /><br />
```

```
Basketball: <input type="checkbox" name="basketball" value="yes" />
```

下拉選單

```
<select name="degree">
```

```
  <option value="1">Choose One</option>
```

```
  <option value="2">Some High School</option>
```

```
</select>
```

課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

CSS (1/2)

CSS引入方式1

直接在HTML標籤中寫CSS

```
<div id="a_block"
  style="width:310px;height:480px">
```

CSS引入方式2

寫在<head></head>中

```
<style>
  #id_name{
    width:960px;
    height:30px;
  }
  .class_name{
    width:960px;
    height:490px;
  }
</style>
```

CSS (2/2)

CSS引入方式3

引入CSS檔案，在<head></head>中引入

```
<link rel=stylesheet type="text/css"
href="external_file.css">
```

CSS與div

用CSS可定div樣式，包含：

- 邊界
- 背景顏色
- 字體、字的顏色、大小
- 區塊大小、位置

(用到再去查即可)

課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

javascript常見語法

- 寫在
 - `<script type="text/javascript"> </script>`
- 變數宣告
 - `var variable_name;`
- 其它常見語法
 - `if(){} else if(){} else{}`
 - `while(){}`
 - `for(){}`
 - `function function_name(v1, v2){}`

javascript事件概念 (1/2)

```
<html>
<head>
  <title>第一個網頁程式</title>
  <script type="text/javascript">
    var a=2;
    function load(){
      a=3;
    }
  </script>
</head>
<body onLoad="load()">
  Hello World!
</body>
</html>
```

寫在<script>中

事件概念

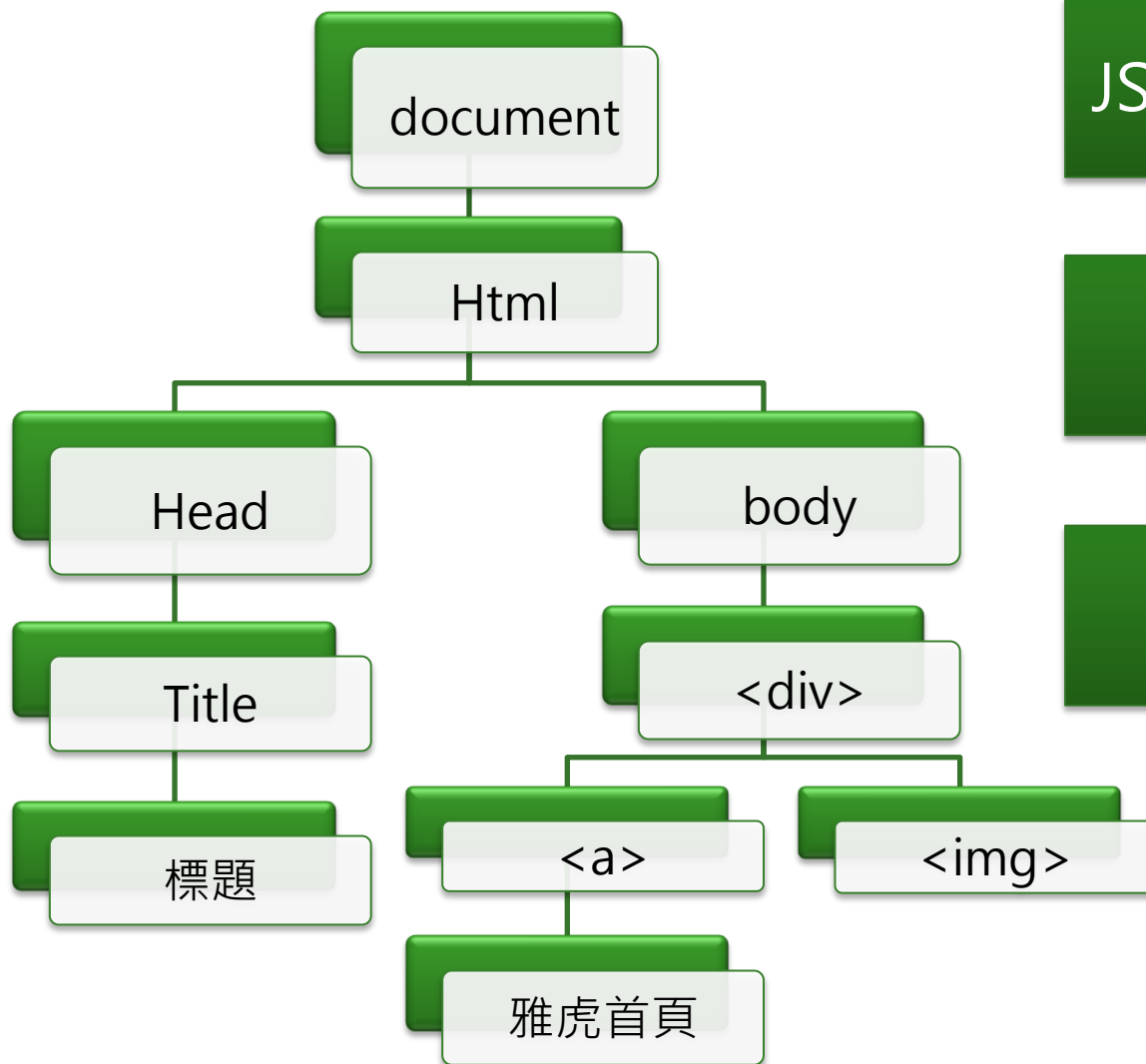
執行順序？

javascript事件概念 (2/2)

- `onclick`、`onchange`、`onmouseover`、`onmouseout`、`onsubmit`、`onresize`、`onload`、`onunload`、`onkeyup`、`onkeydown`

```
<html>
<head>
  <title>第一個網頁程式</title>
  <script type="text/javascript">
    var a=2;
    function action(){
      a=3;
    }
  </script>
</head>
<body>
  <select name="gender" id="gender" onchange= "action()" >
  </select>
</body>
</html>
```


javascript : DOM操作 (1/4)



JS可對DOM模型進行操作

新增、刪除、改變
DOM物件

使用者使用網頁時
進行DOM模型操作

javascript : DOM操作 (2/4)

取得DOM物件

```
<html>
<head>
  <title>第一個網頁程式</title>
  <script type="text/javascript">
    function load(){
      var b1 = document.getElementById("block21");
      var block_id=b1.id;
      var block_width=b1.style.width;
    }
  </script>
</head>
<body onLoad="load()">
  <div id="block21" style="width:100px"> </div>
</body>
</html>
```

javascript : DOM操作 (3/4)

創造DOM物件

```
<html>
<head>
  <script type="text/javascript" >
    var div_top=200;
    function load(){
      var newResort=document.createElement('div');
      newResort.id="newResort_id";
      newResort.style.left="100px";
      newResort.style.top=div_top+"px";
      newResort.style.backgroundColor="red";
      document.body.appendChild(newResort);
    }
  </script>
</head>
<body onLoad="load()" >
</body>
</html>
```

javascript : DOM操作 (4/4)

改變DOM物件

```
<html>
<head>
  <title>第一個網頁程式</title>
  <script type="text/javascript">
    function load(){
      var b1 = document.getElementById("block21");
      var b1.style.width="200px";
    }
  </script>
</head>
<body onLoad="load()">
  <div id="block21" style="width:100px"> </div>
</body>
</html>
```

課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

jquery

- jquery是一個JS函式庫
- 引入方式：

```
<script type="text/javascript" src="jquery.js"> </script>
```

jquery語法結構

```
$("#user").css("background-color", "#a00a06");
```

選擇器

對這些物件做事情

jquery選擇器

- \$("#user")
 - 選擇id為user的DOM物件
- \$(".title")
 - 選擇屬於title類別的DOM物件
- \$("div")
 - 選擇標籤名稱為div的DOM物件
- 其它
 - 請見[jquery官網](#)

常用jquery函式 (1/2)

- 類別操作：
 - .hasClass()、.addClass()、.removeClass()、.toggleClass()、.find()、.each()、.eq()
- 性質操作：
 - .attr()、.val()、.css()
- html字串操作：
 - .html()、.append()、.prepend()、.empty()、.remove()

常用jquery函式 (2/2)

- 事件：
 - .click()、.dblclick()、.mousedown()、.mouseover()、.mouseup()、.mouseout()、.ready()
- 動畫效果：
 - .animate()、.fadeIn()、.fadeOut()
- 其它
 - 請見[jquery](#)官網

課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

MySQL資料庫

- MySQL資料庫都以表格存放
- 常見名詞
 - Table
 - Attribute
 - Primary key
- 此模型可將資料與資料的關係存入
 - 單一景點有單一名稱、單一簡介與多個電話
 - 如何存放？

常用SQL語法 (1/2)

- 取資料
 - **select** name,longitude,latitude **from** resort
where country= "日本" and name= "金閣寺"
- 加入資料
 - **insert into**
journey_people(journey_id,user_account)
values(" journey-001 ", " steve750312")

常用SQL語法 (2/2)

■ 更新資料

□ **update** resort

set price= " 500", phone = "3333-2211"

where country = "台灣"

and name = "陽明山"

■ 刪除資料

□ **delete from** resort

where name = "陽明山"

PHP資料庫操作

```
<?
$name="steve";
$link = mysqli_connect("localhost","user","password","db_name");

mysqli_query("SET NAMES 'UTF8'");
mysqli_query("SET CHARACTER_SET_CLIENT=UTF8");
mysqli_query("SET CHARACTER_SET_RESULTS=UTF8");

$query=" select money from account where user=?";
$stmt=mysqli_prepare($link,$query);
mysqli_stmt_bind_param($stmt,"s",$name);
mysqli_stmt_execute($stmt);
mysqli_stmt_store_result($stmt);
mysqli_stmt_bind_result($stmt,$money);
while(mysqli_stmt_fetch($stmt)){
    echo $money;
}
?>
```

Prepared Statement

課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

php程式 (1/2)

```
<html>
<head>
  <title>
    第一個網頁程式
  </title>
</head>
<body>
  <?
    $a= "Hello World!" ;
    echo $a;
  ?>
</body>
</html>
```

PHP程式指令
寫在<??>中

變數以\$開頭

輸出指令：echo

php程式 (2 / 2)

■ 變數

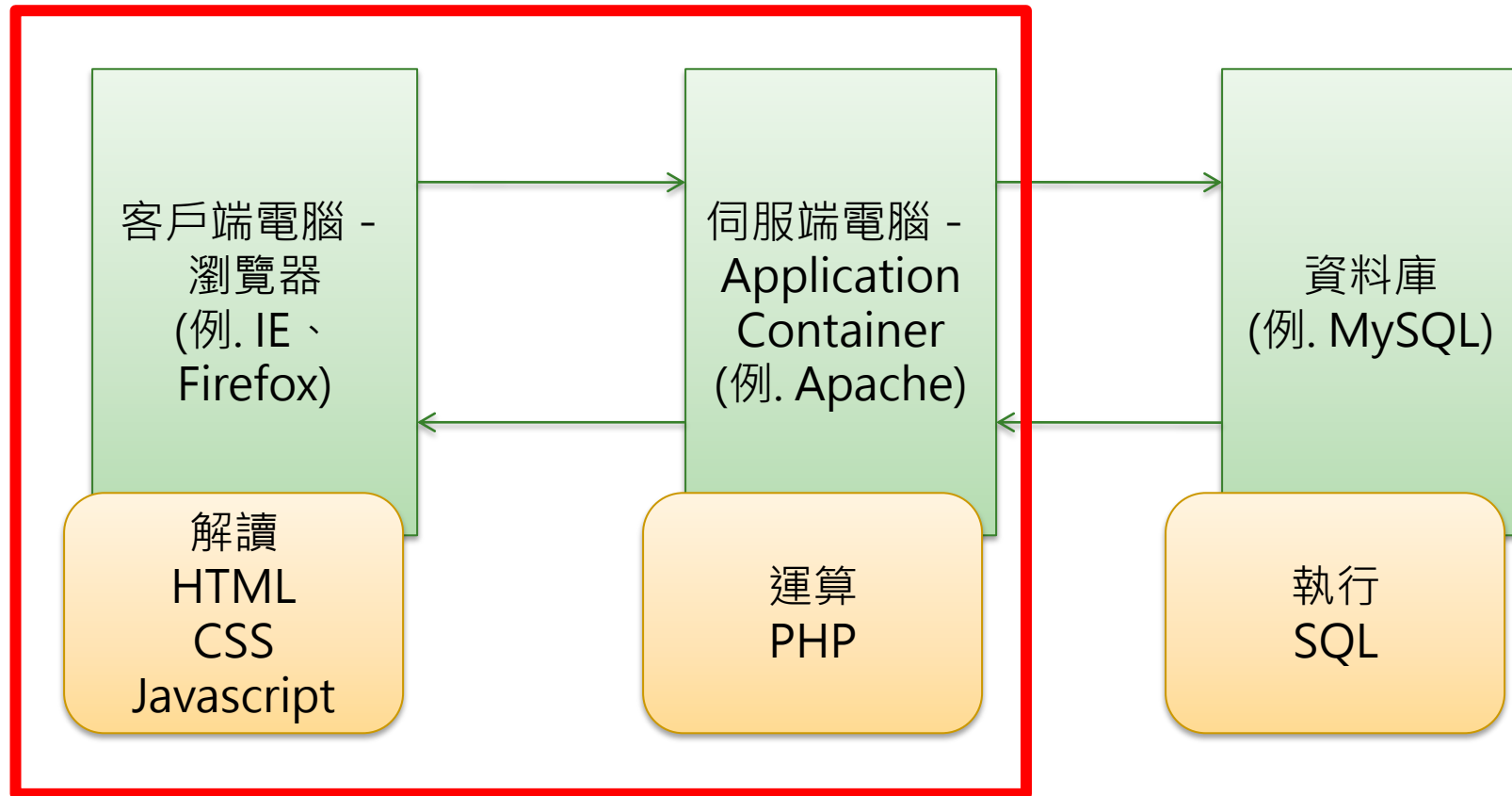
- 不須宣告
- 型態可改變

■ 其它程式概念皆相同

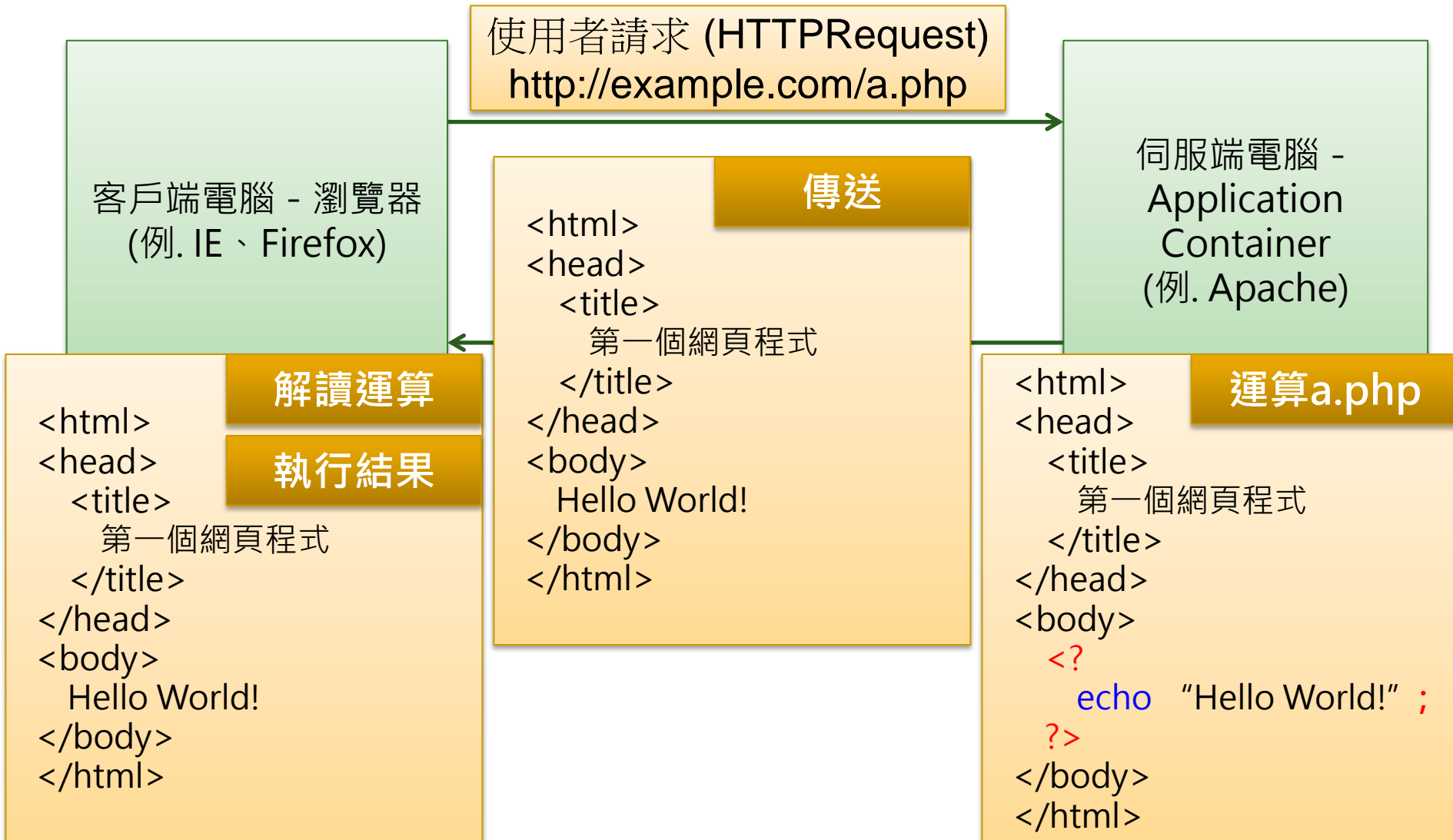
- `if(){} else if() {} else{}`
- `for($i=0;$i<10;$i++){}`
- `while(){}`
- `function function_name($v1, $v2){}`
- 陣列、物件.....

```
<?
    $a= "Hello!" ;
    echo $a;
    $a=1;
    echo $a;
?>
```

伺服器端程式輸出 - 與網站架構關



伺服器端程式輸出 - 與網站架構關係



伺服器端程式輸出 – 與網站架構關係

差異點？

```
<?  
echo "<html>" ;  
echo "<head>" ;  
    echo "<title>第一個網頁程式</title>" ;  
echo "</head>" ;  
echo "<body>" ;  
    echo "Hello World! " ;  
echo "</body>" ;  
echo "</html>" ;  
?>
```

```
<html>  
<head>  
    <title>第一個網頁程式</title>  
</head>  
<body>  
    Hello World!  
</body>  
</html>
```

PHP網頁間變數傳遞(GET)

```
<form action= "page2.php" method="GET"> page1.php  
  <input type=text name="name" size=30>  
  <input type=submit value="確定">  
  <input type=reset value="重設">  
</form>
```

```
<?  
  $name=$_GET["name"];  
  
  echo "Hi, ";  
  echo $name;  
  echo "!";  
?>
```

page2.php

PHP網頁間變數傳遞(GET)

page1.php

```
<a href = ". /page2.php?name=steve&age=10" > Steve檔案  
案 </a >
```

page2.php

```
<?  
    $name=$_GET["name"];  
    $name=$_GET["age"];  
  
    echo "Hi, ";  
    echo $name;  
    echo "!";  
?>
```

PHP網頁間變數傳遞(POST)

```
<form action= "page2.php" method= "POST"> page1.php  
  <input type=text name="name" size=30>  
  <input type=submit value="確定">  
  <input type=reset value="重設">  
</form>
```

```
<?  
  $name=$_POST["name"];  
  
  echo "Hi, ";  
  echo $name;  
  echo "!";  
?>
```

page2.php

Session概念 (1/2)

- 存在伺服器端的暫存檔
- 生命週期
 - 開始：使用者連線瞬間
 - 結束：使用者斷線瞬間或timeout

Session概念 (2/2)

```
$account="steve";
```

```
session_start();
```

```
if(!isset($_SESSION["account"])){  
    session_register("account");  
    $_SESSION["account"]=$account;  
}
```

page1.php

```
if (!isset($_SESSION['account']))){  
    echo "尚未登入";  
}
```

```
else{  
    echo 'Hi'.$_SESSION['account'];  
}
```

page2.php

課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

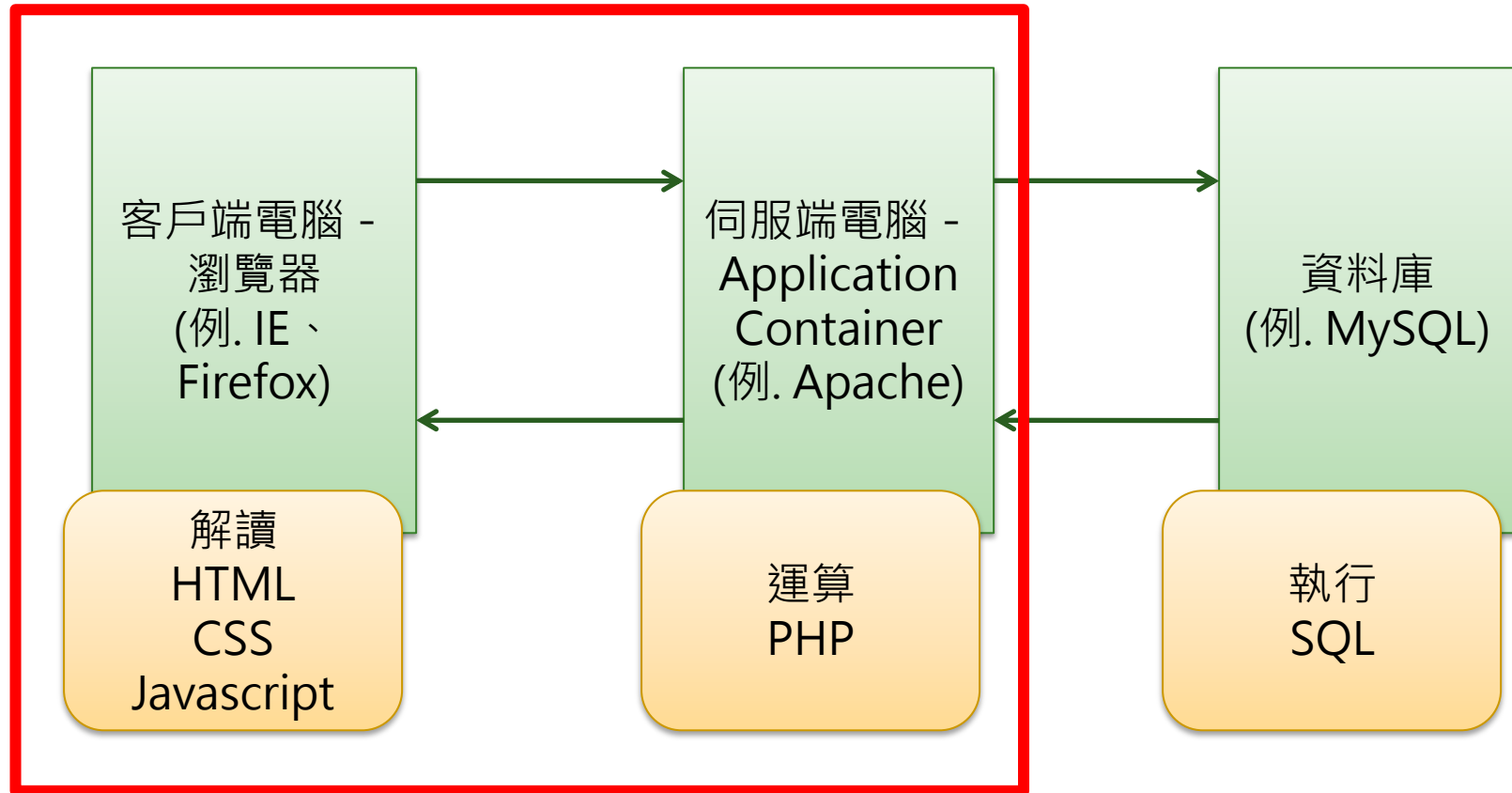
■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

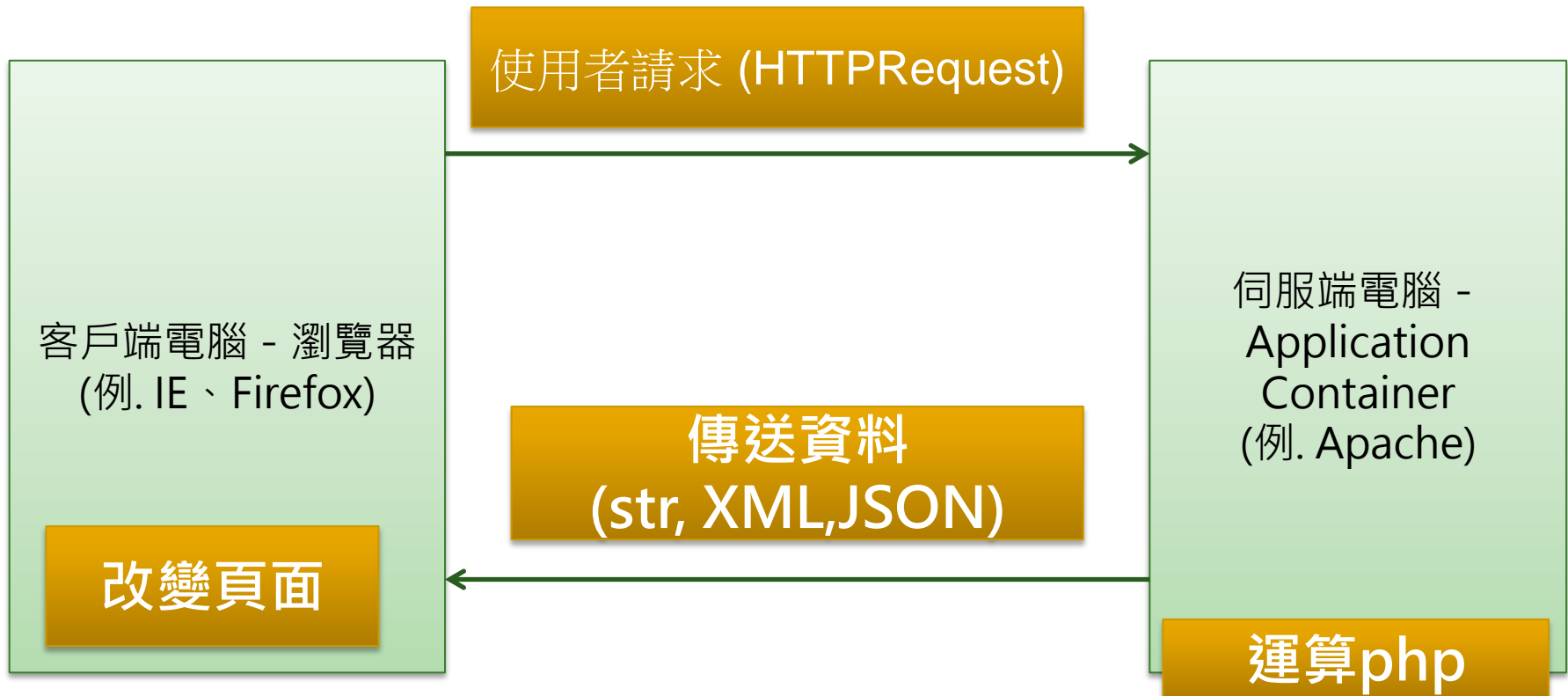
■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

AJAX : 網站架構 (1/2)



AJAX : 網站架構 (2/2)



AJAX : XML格式溝通

哪個資訊承載比較多？

```
<person>
  <name> Steve</name>
  <gender> Male</gender>
  <age>25</age>
  <girlfriend>
    <name> Karen</name>
    <gender>Female</gender>
    <age>24</age>
  </girlfriend>
</person>
```

```
<person gender= "Male" >
  <name> Steve</name>
  <age>25</age>
  <girlfriend
gender= "Female" >
  <name> Karen</name>
  <age>24</age>
</girlfriend>
</person>
```

哪個方式比較好？

AJAX : JSON格式溝通

```
{  
  "name" : " Steve" ,  
  "gender" : " Male" ,  
  "age" : " 25"  
}
```

```
{  
  "name" : " Steve" ,  
  "gender" : " Male" ,  
  "age" : " 25" ,  
  "girlfriend" : {  
    "name" : " Karen" ,  
    "gender" : " Female" ,  
    "age" : " 24"  
  }  
}
```

AJAX

```
jQuery.ajax({
  url:" receive.php ",
  data:{
    name1: "value1",
    name2: "value2"
  },
  type: "POST" ,
  dataType: "xml" ,
  async:true,
  success: function(response){
    var v1=$(response).find(" tag_name ").text();
  },
  error: function(){
  }
})
```


課程大綱

■ 第一堂課

- 網站程式與架構
- 網站客戶端程式：HTML+CSS+javascript

■ 第二堂課

- 網站客戶端程式：jquery
- 網站伺服器端程式：MySQL + SQL + PHP

■ 第三堂課

- 網站伺服器端程式：PHP
- 客戶端與伺服器端互動：AJAX
- 總結

總結 (1/2)

■ HTML

- 用以描述網頁中各物件結構關係

■ CSS

- 用以描述網頁中各物件的模樣
- 例如：長、寬、背景顏色、邊框等

■ Javascript

- 與使用者互動時，操作各物件
- 與使用者互動時，改變各物件結構關係
- 與使用者互動時，改變各物件的模樣

總結 (2/2)

■ PHP

- ❑ 動態產生客戶端程式 (包含HTML, CSS, JS)
- ❑ 產生SQL指令，與資料庫溝通 (讀取資料、新增資料、刪除資料)
- ❑ 網頁間變數傳遞

■ SQL

- ❑ 資料庫指令
- ❑ 讀取資料、新增資料、刪除資料

Q & A