# HTML5簡介

Matis Hsiao



## 學習目標

- ■了解HTML5的由來
- ■了解HTML5
- ■了解HTML5與HTML4的差異性



## 課程大綱

- ■HTML5簡介
- ■HTML5 新增Tag
- HTML5 API
- ■HTML5 支援度



## HTML5簡介

- ■版本資訊:
  - ❖HTML 4.01(1999年)下一個主要修訂版本
- ■目前發展狀況:
  - ❖ 發展階段,預計到2025年完成
- 目標:
  - ❖取代1999年所製定的HTML 4.01和XHTML 1.0 標準
- ■使用技術:
  - ❖ HTML、CSS3和JavaScript
- ■發展目的:
  - ❖減少瀏覽器對於需要外掛程式(flash,quickTime...)的豐富性網路應用服務及增強網路應用



## HTML新增Tag

- Section(段落):
  - ❖ 讓觀看Html原始碼可以更有條理
- Video:
  - ❖可直接撥放影片(各家瀏覽器所用的解碼器不一致,webM or H.264)
- Audio:
  - ❖ 撥放音樂
- Canvas:
  - ❖ Java script 2D繪製,本課程最後綜合實作題會使用

由於目前各瀏覽器及版本的支援度不一,所以僅列上列通用



## 各家瀏覽器支援度分數

瀏覽器	正式版本	分數	測試版本	分數
Internet Explorer (32 及64 位元)	9	141分 + 5 分 額外分數	10	306分 + 6 分 額外分數
Mozilla Firefo	10.0.2	332分 + 9 分 額外分數	13 Alpha 1	335分 + 9 分 額外分數
<u>Opera</u>	11.61 Build 1250	329分 + 9 分 額外分數	12 Alpha	344分 + 9 分 額外分數
Apple Safari	5.1.2	261分 + 2 分 額外分數	5.2	352分 + 8 分 額外分數
Google Chro me	17.0.963.56	374分 + 13 分額外分數	18.0.1025.45	377分 + 13 分額外分數



### HTML5與HTML4的不同

- ■文件類型聲明(<!DOCTYPE>)僅有一型
  - ❖ <!DOCTYPE HTML>
- ■新解析順序
  - ❖ 不再基於SGML。(SGML 文件敘述語言 過於複雜,中小型系統不好使用)
- ■新的元素
  - section, video, progress, nav, meter, time, aside, c anvas, command, datalist, details, embed, figcapti on, figure, footer, header, hgroup, keygen, mark, output, rp, rt, ruby, source, summary, wbr
- input元素新增類型
  - ❖ date, email, url 等等。
- ■新屬性
  - ❖ ping (用於a與area), charset (用於meta), async (用於script)



## HTML5與HTML4的不同

- ■全域屬性:
  - ❖ id, tabindex, repeat ∘
- ■移除元素:
  - acronym, applet, basefont, big, center, dir, font, frame, frameset, isindex, noframes, strike, tt

(透過CSS及Java script 達到舊有的效果)



#### HTML5 API

- 即時二維繪圖(Canvas API)
  - ❖ 有關動態產出與渲染圖形、圖表、圖像和動畫的API。
- 定時媒體播放(Video, Audio)
  - ❖ 通用整合式腳本可處理多媒體的API,無需安裝任何外掛程式 (需瀏覽器支援)
- ■離線存儲資料庫 (離線網路應用程序)
- 編輯HTML物件
- ■拖放物件
- 跨文檔通信(可在不同的html傳接值)
- 通訊/網路(ajax 2.0可跨網域,webSocket)
- ■瀏覽歷史管理
- MIME和協議處理程序時表頭登記
- ■微數據



#### HTML5 API

- Geolocation API(GPS):
  - ❖ 使用者可共享地理位置,並在Web應用的協助下享用位置感知服務(location-aware services)
- 索引資料庫API(Indexed Database API)
- 文件API:
  - ❖ 處理文件上傳和操縱文件
- 目錄和文件系統:
  - ❖ 這個API是為了滿足客戶端在沒有好的資料庫支持情況下存 儲要求
- ■文件寫入
- Web Workers:
  - ❖網頁多執行緒處理

