

Chapter 0

電腦基本知識與HTML5簡介

目錄

○ 電腦基本知識

1. 作業系統
2. 驅動程式
3. 軟體
4. 硬體
5. CPU
6. 記憶體
7. USB
8. 硬碟空間
9. 瀏覽器

○ HTML5簡介

1. W3C
2. Web網頁技術發展史
3. HTML
4. CSS
5. JavaScript
6. HTML5
7. 安裝環境

電腦基本知識

作業系統

- 作業系統(Operating System)是管理電腦硬體與軟體資源的電腦程式，為使用者和電腦軟硬體之間溝通的橋梁。
- 作業系統種類繁多，常見的有 Windows、Mac OSX、MS Dos、Unix、Linux、BeOs、FreeBSD、Solaris、OpenVMS...

驅動程式

- 驅動程式就是連接作業系統與硬體的軟體程式，能讓系統辨識電腦周邊設備。
- 滑鼠、螢幕、光碟機、磁碟機等硬體都需要用到驅動程式。

軟體

- 軟體就是一系列按照特定順序組織的電腦資料和指令集合，是電腦中的無形部分，也就是能用游標能夠點選的東西，簡單來說，電腦裡面的檔案都是軟體。
- 電腦軟體分為程式語言、系統軟體、應用軟體。

硬體

- 硬體就是在現實中能用手觸摸得到的電腦設備，為有形的部分。
- 例如滑鼠、鍵盤、螢幕...是硬體。

CPU

- 中央處理器(CPU)就像是電腦的心臟，若少了CPU，電腦就沒辦法使用。
- CPU的速度取決於它的內頻(Hz)，內頻越快，工作速度越快。
- 雙核心CPU不等於兩顆CPU，而是一顆CPU內有兩個運算核心。

記憶體

○ 記憶體可分為：

1. 隨機存取記憶體
2. 唯讀記憶體

○ RAM就是隨機存取記憶體，隨機存取記憶體在電腦關機的時候裡面的資料會全部消失。

○ ROM就是唯讀記憶體，就算電腦關機，裡面存放的資料也不會消失。例如：CD-ROM、DVD-ROM

USB

- Universal Serial Bus中文為“通用串列匯流排”，一般直接稱為USB，是為了解決周邊設備各自為政的連接方式且為了易於使用而設計。
- USB為連線電腦系統與外部裝置的一種標準，也是一種輸入輸出介面的技術規範。
- 被廣泛地應用於個人電腦和行動裝置等訊息通訊產品，還有攝影器材、數位電視(機上盒)、遊戲機等。

硬碟空間

- 硬碟空間有限，基本常用的單位由小到大有Byte(位元組)、KB、MB、GB、TB

- 位元組是最小的空間單位 (1個字母 = 1個位元組)

- 換算方式為:

1024Byte = 1KB	1024KB = 1MB
1024MB = 1GB	1024GB = 1TB

- 硬碟空間表示目前最常見的單位是GB、TB(十幾年前還是MB)

- 數值越大代表空間越大，存放的資料就越多。

瀏覽器

- 網頁瀏覽器 (Web browser)，是個顯示網站伺服器或檔案系統內的資料，並讓用戶與這些資料互動的一種應用軟體。
- 用來顯示網站內的文字、影像及其他資訊。
- 大部分網頁為HTML格式。有些網頁如使用某個瀏覽器特定的語法，則只有該瀏覽器才能正確顯示。
- 常見的瀏覽器有：IE、Firefox、Chrome、Safari、Opera

HTML5簡介

W3C

- W3C為全球資訊網協會，他制訂了一系列的標準並督促Web應用開發者和內容提供者遵循這些標準，目的是為解決Web應用中不同平台、技術和開發者帶來的不相容問題，保障Web資訊的順利和完整流通。
- W3C制定的Web標準非強制而僅是**推薦標準**，部分網站沒有完全實作這些標準。特別是使用早期網頁或網頁編輯軟體設計的網頁很多會包含大量非標準代碼。

Web網頁技術發展史

年	網頁技術
1991	HTML
1994	HTML 2
1996	CSS 1 + JavaScript
1997	HTML 4.01
1998	CSS 2
2000	XHTML 1.0
2002	<div> + CSS
2005	AJAX (Asynchronous JavaScript And XML)
2014	HTML5 (HTML + CSS + JavaScript API)

HTML

- HTML 的全名為 Hyper-Text Markup Language (超文字標記語言)。
- HTML 非程式語言，為一種標示語言。
- 標示語言為**標記標籤**所組成。
- 使用標示語言來描述網頁，又被稱為網頁描述語言。

CSS

- CSS的全名為Cascading Style Sheets (層疊樣式表)。
- 用來結構化文件、添加樣式。
- 可以決定檔案的顏色、字型、排版等顯示特性。
- 最主要的目的是將檔案的內容與顯示分開，使可讀性增加。

JavaScript

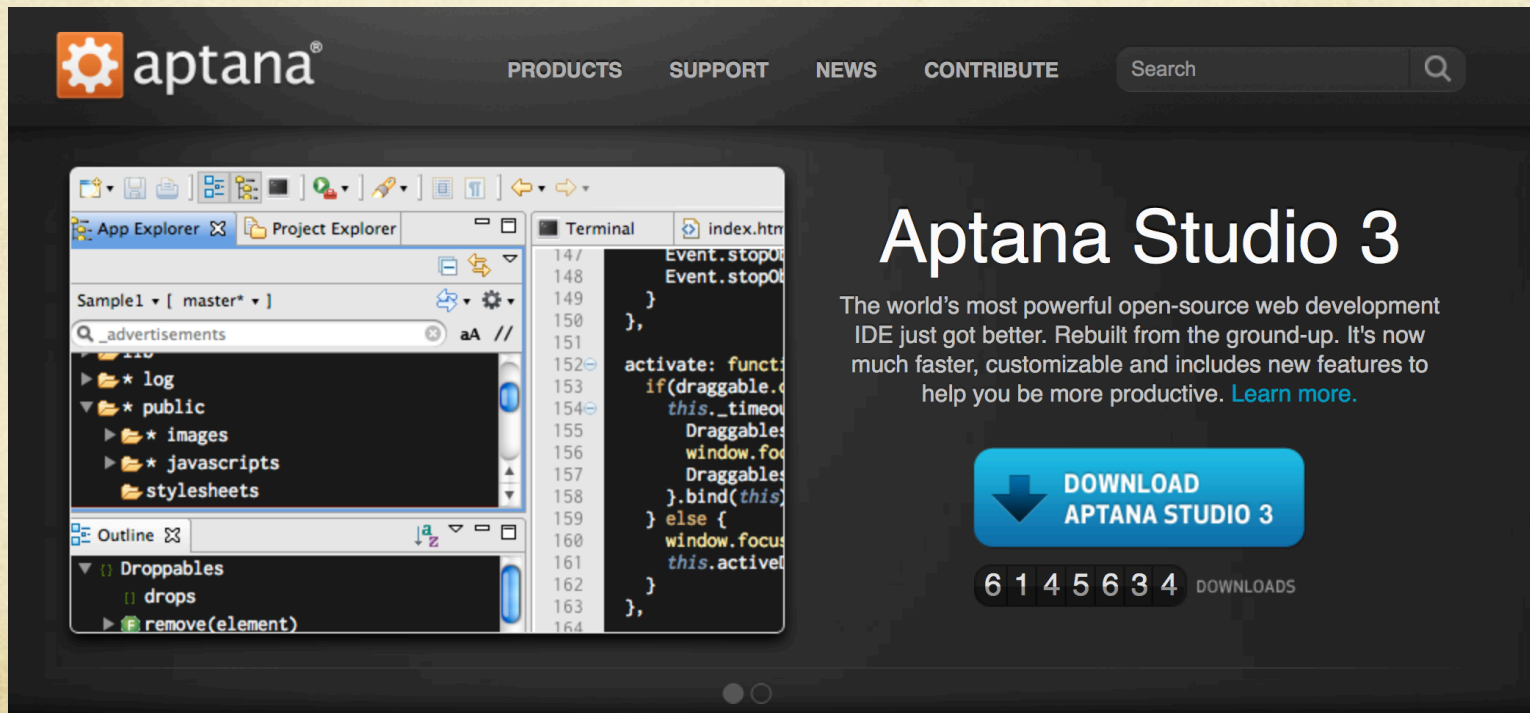
- JavaScript用來增加與HTML網頁的互動性，可根據特定事件對應執行動作，增加網頁上的動態效果。
- 為一種描述性語言。
- 進行表單驗證。
- 偵測使用者的瀏覽器。
- 建立與存取cookie

HTML5

- HTML5 是 HTML 的最新修正版本，他是以 HTML、CSS、JavaScript 為基礎的技術組合。
- 減少瀏覽器對於外掛元件的需求
- 更容易在網頁中新增和處理多媒體和圖片內容
- 透過標記語言取代更多描述
- 增強錯誤處理能力
- 公開制定標準

安裝環境

- 到Aptana官網(<http://www.apтана.com>)點選藍色按鈕。



The screenshot displays the Aptana Studio 3 website. At the top, the Aptana logo is on the left, and navigation links for PRODUCTS, SUPPORT, NEWS, and CONTRIBUTE are in the center. A search bar is on the right. Below the navigation bar, on the left, is a preview of the Aptana Studio 3 IDE interface, showing the App Explorer, Project Explorer, and a code editor with JavaScript code. On the right, the heading "Aptana Studio 3" is prominently displayed. Below it, a paragraph describes the IDE as the world's most powerful open-source web development IDE, highlighting its speed, customizability, and new features. A large blue button with a downward arrow and the text "DOWNLOAD APTANA STUDIO 3" is positioned below the text. At the bottom, a badge shows the download count "6 1 4 5 6 3 4" followed by the word "DOWNLOADS".

aptana®

PRODUCTS SUPPORT NEWS CONTRIBUTE

Search

Aptana Studio 3

The world's most powerful open-source web development IDE just got better. Rebuilt from the ground-up. It's now much faster, customizable and includes new features to help you be more productive. [Learn more.](#)

DOWNLOAD APTANA STUDIO 3

6 1 4 5 6 3 4 DOWNLOADS

安裝環境

- 確定作業系統無誤後，點選藍色按鈕下載，依此網頁進行安裝 <http://fundesigner.net/aptana-install/>。

Download Aptana Studio 3.6.1

Aptana Studio 3.6.1 is our code base and complete environment that includes extensive capabilities to build Ruby and Rails, PHP, and Python applications, along with complete HTML, CSS and JavaScript editing.

You are about to download:

Aptana Studio 3.6.1
Microsoft Windows, x86 (x64 Compatible)

☒ Standalone Version ☐ Eclipse Plug-in Version

System Requirements
Windows XP or newer

[Getting Started Guide](#)
[Release Notes](#)

Looking for a different OS, download format, or architecture? [Customize Your Download](#)

Operating System

☐ Mac OS X
☒ Windows
☐ Linux

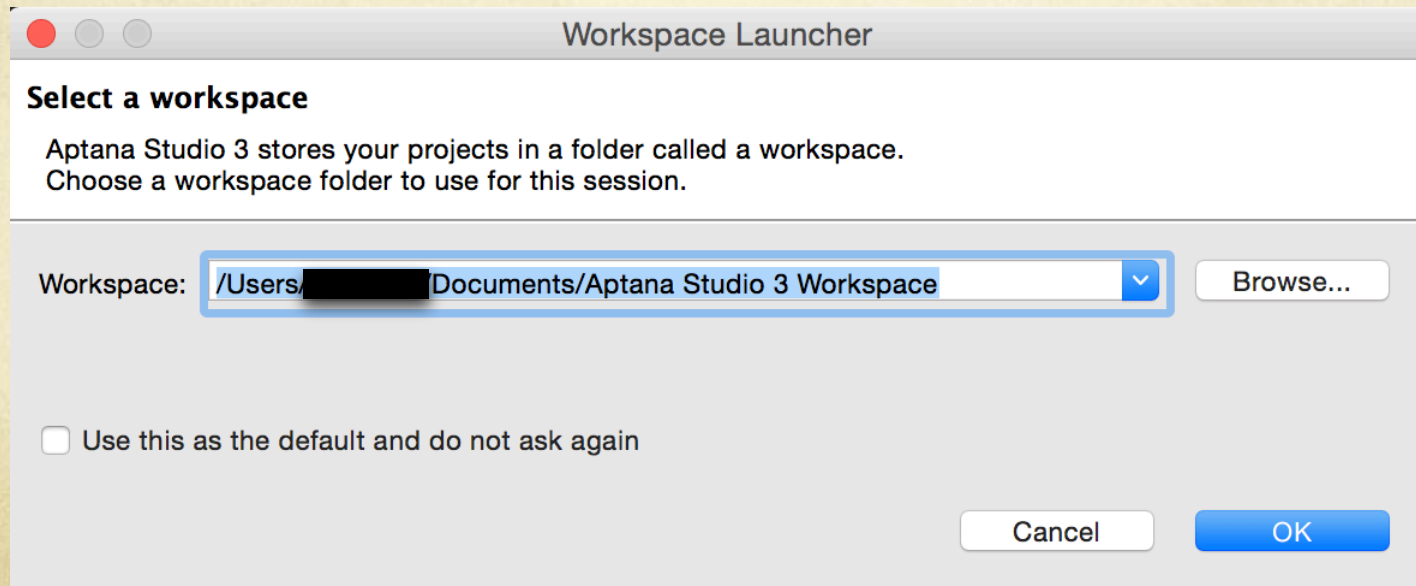
Please provide us your name and email address so that we can get a better sense for who uses our product. We may use this email to occasionally communicate product and company news.

Email Address



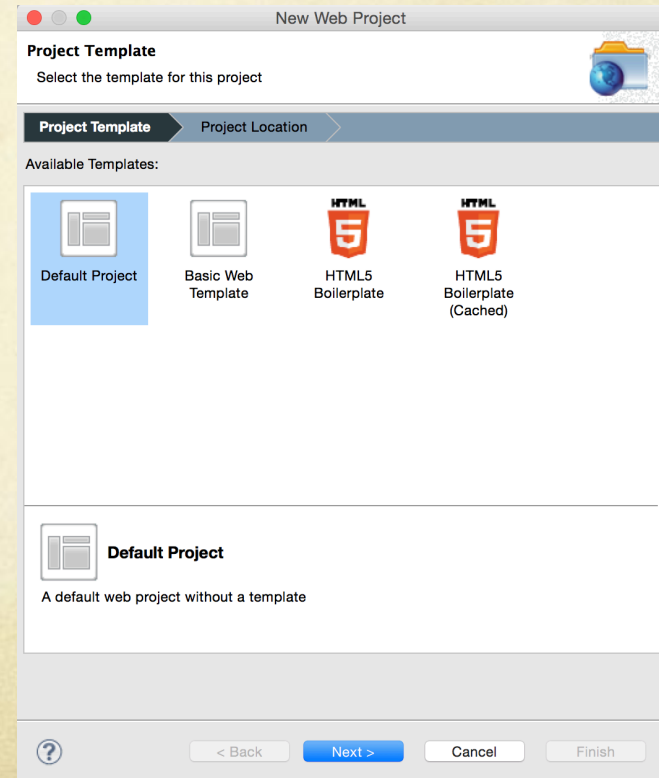
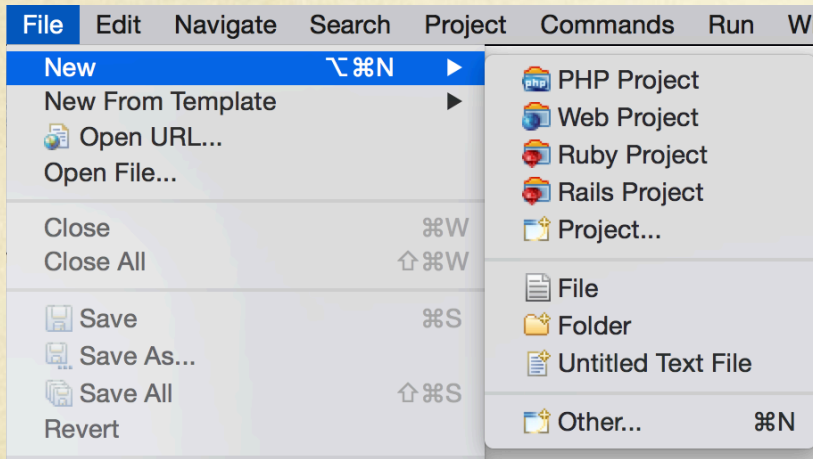
安裝環境

- 安裝完成後，依此網址進行aptana的中文化。
<http://fundesigner.net/aptana-chting/>
- 打開aptana後，他會要你選取程式存放的資料夾，之後按OK開始。



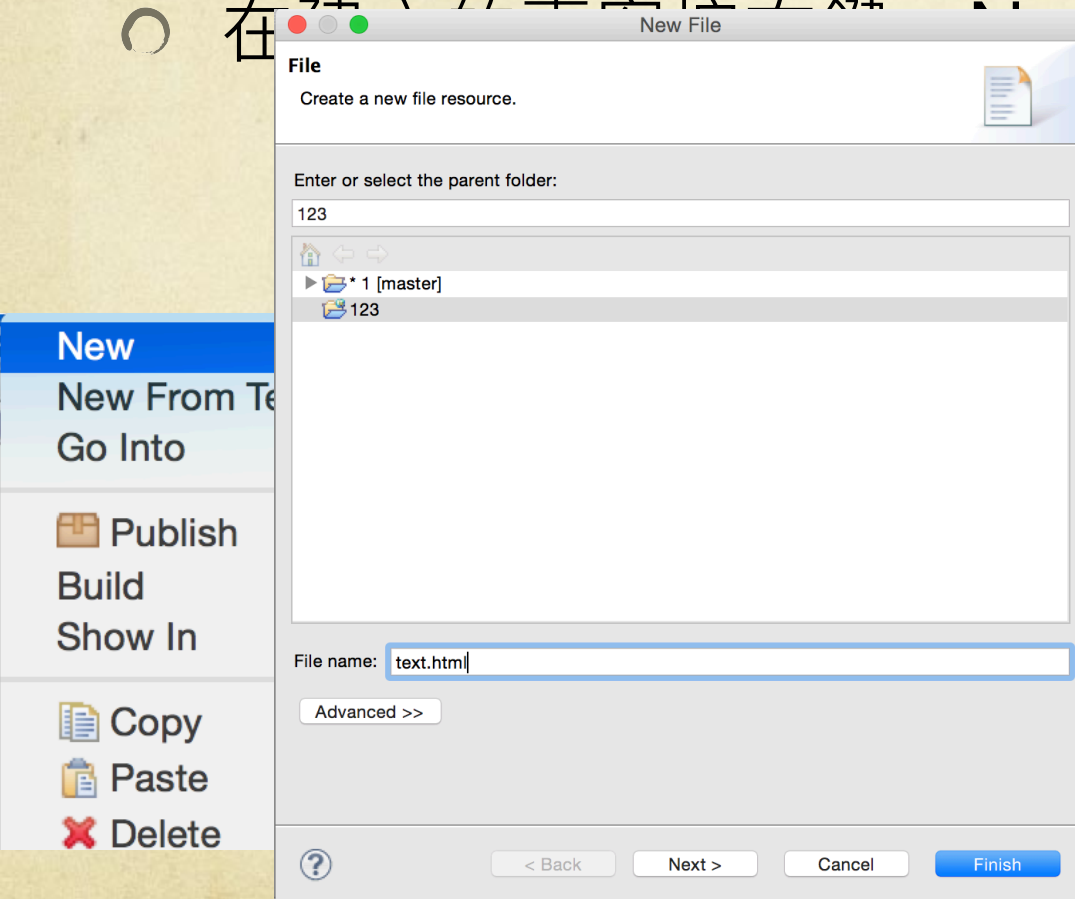
安裝環境

- 在進行網頁開發前，要先建立專案。
- File->New->Web Project->Default Project。



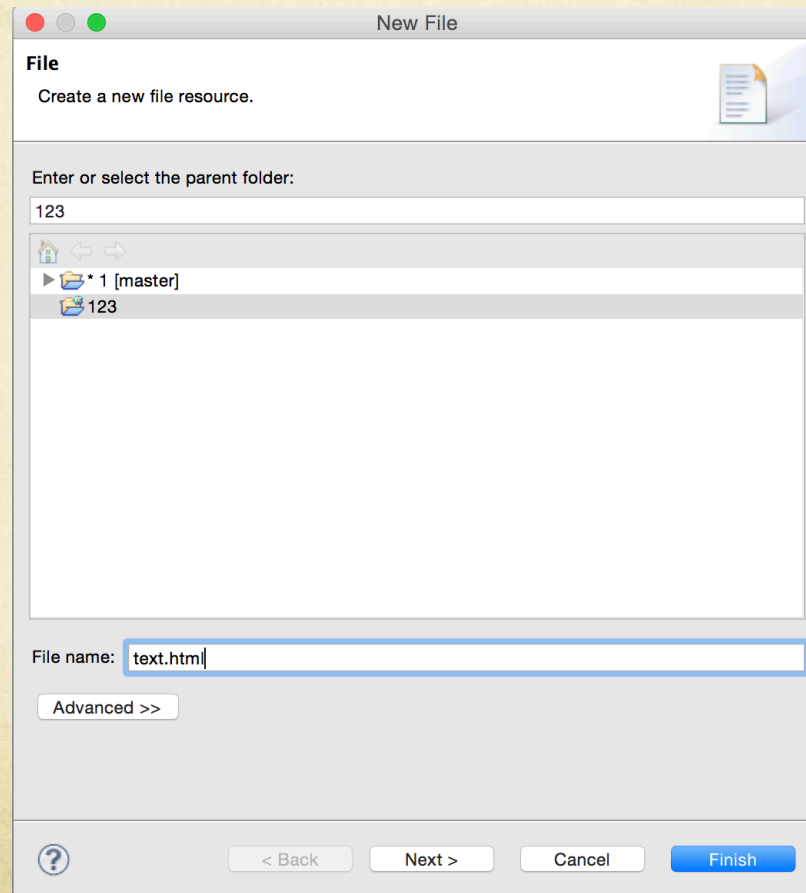
安裝環境

在 3 中，按 Command + N -> File。



安裝環境

- 建立檔案，在File name輸入 檔名.html。



安裝環境

○ 接著我們就可以開始進行教學了。

