

# 第 45 屆全國技能競賽分區技能競賽

## 競賽試題

職類名稱：17 網頁設計職類

### 注意事項

1. 選手不得攜帶其他軟硬體參賽（包含鍵盤及滑鼠）。
2. 大會將提供 XAMPP 安裝檔，競賽時再由選手自行安裝及設定，包含 web server 及資料庫，因此請選手務必熟悉其安裝及設定之方法。

註記：使用 XAMPP 建議設定(本建議設定僅供參考)：

(1). php.ini 檔中的 short\_open\_tag

請把 short\_open\_tag = Off 前面加上 ";" 註解

請把 short\_open\_tag = On 前面 ";" 註解刪除

(2).httpd-xampp.conf 檔中

請把 Deny from all 前面加上 "#" 註解

3. 本次競賽有提供「Prototype」、「JQuery」及「MooTools Core with compatibility」三套函式庫供選手使用。
4. 請參考最近幾年之考題，以利掌握命題方向，並請常上網讀取最新消息公告：<http://www.ntcu.edu.tw/webdesign>
5. 若有同分時，名次之比較依據下列之項目依序比較：交卷時間，題目項次 5，4，3，2，1 之分別得分來比序，若還是無法分出名次時，則額外再增加評分項目「網站整體操作順暢度及整體表現」來評出名次。

### 注意事項：

1. 每一「工作崗位」的電腦皆配置一個隨身碟，內有一個「參考資料」資料夾，作答時可參考使用此資料夾內的資料。
2. 請每位選手依 web+「考場工作崗位號碼」在桌面建立一個資料夾(例如 web01, web02)，用來存放作答的資料。
3. 網站首頁請設定為 index.php 或 index.htm，並製作超連結，連結到

各題之作答結果，且將 Internet Explorer 的首頁設定為 <http://localhost/>。但實際以競賽評分要求為主。

4. 作答期間，若是資料庫或是網頁需設定帳號密碼時，**帳號設定為 admin，密碼設定為 1234，若未依規定將被扣分。**
5. 競賽相關資料於競賽後，全部收回大會保管，包括競賽場地提供的空白紙，試題、評分表、資料片等，請勿將任何資料攜帶出考試場外。
6. 每一「評分項目」的前面，皆有標明「主」or「客」 代表「主觀評分」or「客觀評分」。
7. 其他注意事項：
  - (a) 請參考評分表作答。
  - (b) 除非題目中特別說明，否則表單無須檢查資料是否有誤，或是有沒有填寫。
  - (c) 除非題目中特別說明要評量美工之設計分數，否則評分重點在於功能是否完成，與畫面之美工無關。
  - (d) 請隨時將設計好之網頁、圖片及資料庫等儲存至隨身碟中，以避免當機等意外情形發生。
  - (e) 比賽結束前請將作答之整個資料夾複製到隨身碟中。若成績產生爭議時，將以此隨身碟中之結果為依據。
  - (f) 比賽結束時間一到，選手不可以再操作電腦，若因此未能將最新之答案存入隨身碟及桌面評分資料夾內，導致成績產生問題，選手須自負一切責任。
  - (g) 比賽結束時，請勿關機，以利評分作業之進行。

# 第 45 屆全國技能競賽分區技能競賽

## 競賽試題(說明)

職類名稱：17 網頁設計

第\_\_\_\_頁，共\_\_\_\_頁

### 1、LOGO 設計(15%)

請設計 105 年臺灣燈會(Taiwan Lantern Festival)之彩色標誌 LOGO，LOGO 設計圖除標誌圖形外，需包含文字「105 臺灣燈會」在 LOGO 內，並將設計之標誌置於 A4 直式文件上方，佔約二分之一，下方須有至少 30 個字之設計理念說明，版面配置如下圖。

請建立 1 個目錄，命名為 01，將作答成果檔存在 01 目錄下，存檔為「ANS1\_工作崗位號碼.docx」(Word 格式)，並將 LOGO 之原始設計可編輯檔存放在 01/source 目錄下。



圖 1 LOGO 版面配置示意圖

項次	主客	配分	得分	工作項目及評分說明
1.	客	2		<ul style="list-style-type: none"><li>● 文件版面是否為 A4 直式，上方內容為 LOGO，下方為設計理念說明。</li><li>● 建立 1 個目錄，命名為 01，將作答成果檔存在 01 目錄</li></ul>

				下，存檔為「ANS1_工作崗位號碼.docx」(Word 格式)，並將 LOGO 之原始設計可編輯檔存放在 01/source 目錄下。
2.	客	2		LOGO 標誌圖須包含文字「105 臺灣燈會」
3.	主	3		整體造型表現是否表現出燈會的感覺。
4.	主	3		整體色彩表現是否具有熱鬧的氣氛。
5.	主	3		設計理念說明切合主題。
6.	客	2		基本作答分數

## 網站會員管理系統

請設計一個網站會員管理系統之前台及後台，包含會員新增、刪除、修改、權限修改、登入驗證、及登入登出紀錄功能等。

### 2、會員網站前台登入模組(30%)

- (1). 請設計一個會員網站前台登入模組。
- (2). 請在系統中內建管理者帳號:admin，密碼:1234。
- (3). 管理者登入驗證頁面(參考畫面如圖 2所示)，包含輸入帳號及密碼的欄位，並提供圖形驗證功能。
- (4). 管理者輸入帳號、密碼及圖形驗證，驗證正確(由前端程式或伺服器端程式驗證皆可)，則會顯示登入成功的訊息；若輸入的帳號、密碼、或圖形驗證碼有誤，則顯示錯誤的訊息，且訊息的內容能分別指出錯誤的類型，例如帳號有誤、密碼有誤、或圖形驗證碼有誤。
- (5). 若連續錯誤3次，則自動切換到「登入失敗」的頁面，頁面內容顯示登入資訊輸入連續錯誤3次的訊息。
- (6). 圖形驗證需以圖片顯示，內需包含四個位數的英文或數字圖片，點擊「重新產生」按鈕時，會更換新的驗證碼圖片，圖片驗證碼必須是由SERVER端產生的。使用者回答方式是以輸入文字方式或是拖拉方式來回答。

圖 2 登入驗證頁面

項次	主客	配分	得分	工作項目及評分說明
7.	客	2		建立一個網頁包含二個連結，分別連到模組 2 及模組 4 的首頁頁面。
8.	客	4		網站前台登入頁面，以圖2所包含的元素為主，頁面內至少有8個元素，包含說明及輸入帳號、密碼、圖形驗證碼、及按鈕。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 每少一欄位扣2分</li> <li>● 不用檢查驗證碼圖片是如何產生的</li> </ul>
9.	客	4		預設管理者帳號是:admin，密碼是:1234，若可以執行帳號及密碼的驗證，驗證成功就顯示成功登入的訊息，否則顯示誤錯的訊息。(不管圖形驗證功能是否正確)(由前端程式或伺服器端程式驗證帳號及密碼皆可)。
10.	客	4		若圖形驗證是以圖片顯示，圖片需包含四個數英文或數字的圖片，圖片驗證碼必須是由SERVER端產生的。
11.	客	6		能夠成功進行圖形驗證。圖形驗證的方式用下列之一種方式驗證：(二項選其中一項，得分不一樣) <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)以輸入文字方式來回答。(得2分)</li> <li>(2)使用互動用拖拉的方式來回答，頁面顯示4張文字圖片，並依訊息指示拖拉到另外一區，依指定順序排列出來。(得6分)</li> </ul>
12.	客	2		若輸入的帳號、密碼、或圖形驗證碼有誤，則顯示錯誤的訊息，且訊息的內容能分別指出錯誤的類型，包含帳號有誤、密碼有誤、或圖形驗證碼有誤。
13.	客	2		登入若連續錯誤3次，則自動切換到「登入失敗」的頁面，頁面內容顯示連續誤錯3次的訊息。
14.	客	2		點擊「重新產生」按鈕時，會更換新驗證碼圖片。
15.	客	4		基本作答分數。

### 3、會員網站後台管理模組(25%)

延續前一個模組，請擴增功能設計一個會員網站後台管理模組，包含會員新增、刪除、修改、權限修改、登入驗證、及登入登出紀錄功能等。功能說明請依評分項說明。				
項次	主客	配分	得分	工作項目及評分說明
16.	客	2		以管理者帳號登入系統後： 能新增使用者帳號，包含帳號、密碼、姓名、及權限，並能在前台成功登入。使用者權限分「一般使用者」及「管理者」。
17.	客	2		新增使用者帳號時，系統會自動產生一個「使用者編號」，使用者編號是唯一編號，每一使用者皆不一樣，是以流水號的方式產生，共4碼從0001開始。每新增一個使用者，使用者編號為前一個新增個使用者再加1。管理者帳號admin的「使用者編號」為0000。
18.	客	2		以管理者帳號登入系統後，能進入後台管理畫面，畫面標題需為「管理者專區」的文字出現。 以一般使用者帳號登入系統後，能進入會員的畫面頁面，畫面標題需為「一般會員專區」的文字出現。
19.	客	2		以管理者帳號登入系統後： 能修改使用者帳號資料，包含帳號、密碼、及姓名，並能在前台成功登入，但不能修改使用者編號。
20.	客	2		能修改使用者權限，包含「一般使用者」及「管理者」，並能在前台成功登入。但不能修改使用者編號。
21.	客	2		但不能修改特別管理者「admin」管理者帳號的資料。
22.	客	2		以管理者帳號登入系統後： 能以關鍵字查尋所有使用者帳號資料，並能以「使用者編號」升冪的排序方式呈現。每一筆資料包含使用者編號、帳號、密碼、姓名、及權限。
23.	客	2		能以關鍵字查尋所有使用者帳號資料，並能選擇以帳號、姓名或使用者編號」及「升冪或降冪」的排序方式呈現。
24.	客	2		以管理者帳號登入系統後： 能刪除使用者帳號資料，，包含「一般使用者」及「管理者」。
25.	客	2		但不能刪除特別管理者「admin」管理者的帳號。

26.	客	1		刪除一位使用者後，「使用者編號」不可再重複使用。若再新增一位使用者時，不可再重複使用前先刪使用者的「使用者編號」。
27.	客	2		系統具有登入登出紀錄功能，管理者身份的使用者可以檢視紀錄資料。
28.	客	2		基本作答分數。

## 4、日工作計畫表基本功能(15%)

請設計個人「日工作計畫表」系統，題目說明如下：

設計一個「日工作計畫表」頁面，能顯示一天的工作項目，時間從每日的 00:00~24:00，每一工作項目至少包含工作名稱、開始時間及結束時間、處理情形、優先情形等訊息。系統要求如下：

- 能新增一個工作項目，至少包含工作名稱、開始時間、結束時間、處理情形、優先情形及工作內容等
- 能修改一個工作項目，至少包含工作名稱、開始時間、結束時間、處理情形、優先情形及工作內容等
- 能刪除一個工作項目。
- 能排序全天的工作項目。
- 能設定條件來篩選工作項目，呈現符合條件的工作項目。
- 進階要求：
  - 若設計的頁面是以表格方式呈現，有時間軸的概念，由上到下以 2 小時為單位，來畫分時間區間。
  - 並將一天的所有工作項目，每一工作項目以一個**工作區塊**的方式，底色使用不同顏色來填入到表格中。並能依時間長短依比例呈現不同大小。
  - 工作時間以小時為最小單位。
  - 在單一時間區間，包含多個工作項目時，若時間不同時，會由上到下呈現；若不同工作項目有時間重疊時，會由左到右呈現，在畫面上的工作區塊呈現時，不可重疊。
  - 同一個時間區間的多個工作項目時，不會將該時間區間高度變大。
  - 能運用拖拉的方式來修改工作項目。
- 日工作計畫表畫面參考介面如圖 3 所示，說明如下：
  - A 區：標題。
  - B 區：時間軸，每天可提供設定的時間區段為 00~24 時，每個小區塊之時間區間為「2 個小時」。
  - C 區：工作列表區。

- D 區：一個工作項目範例，內容包含工作名稱、開始時間及結束時間、處理情形、優先情形等。

時間	工作計畫
00-02	
02-04	
04-06	
06-08	06-10 工作1 處理中 普通
08-10	08-12 工作2 完成 最速件
10-12	
12-14	
14-16	14-18 工作3 處理中 普通
16-18	16-20 工作4 處理中 速件
18-20	
20-22	20-24 工作5 未處理 普通
22-24	

圖 3 日工作計畫表畫面參考介面

● 新增/修改工作項目說明及參考畫面如圖 4 所示：

- a.標題：以「工作編輯」字串，為表單之標題。
- b.工作名稱：表示工作計畫的項目名稱。
- c.處理情形：以下拉式選單顯示「未處理」、「處理中」、「已完成」等三個選項，表示工作計畫項目目前的處理情形。
- d.優先情形：以下拉式選單顯示「普通件」、「速件」、「最速件」等三個選項，表示工作計畫項目處理時的急迫性。
- e.開始時間：表示工作計畫項目的開始時間，以小時為單位。
- f.結束時間：表示工作計畫項目的結束時間，以小時為單位。
- g.工作內容：表示工作計畫項目的工作內容說明。



圖 4 新增/修改參考畫面

項次	主客	配分	得分	工作項目及評分說明
29.	客	2		設計一個「日工作計畫表」頁面，能顯示一天的工作項目，時間從每日的 00:00~24:00，每一工作項目至少包含工作名稱、開始時間及結束時間、處理情形、優先情形等訊息。
30.	客	2		若設計的頁面是以表格方式呈現，有時間軸的概念，由上到下以 2 小時為單位，來呈現時間區間表格，並將一天的所有工作項目，每一工作項目以一個工作區塊的方式，填入到表格中。
31.	客	2		能新增一個工作項目，至少包含工作名稱、開始時間、結束時間、處理情形、優先情形及工作內容等。
32.	客	1		能修改一個工作項目，至少包含工作名稱、開始時間、結束時間、處理情形、優先情形及工作內容等
33.	客	2		能刪除一個工作項目，在執行刪除動作前，必須有確認的動作。
34.	客	2		能排序當天的所有工作項目，可依開始時間、處理情形、或優先情形 3 種方式來排序，依升冪或降冪來排序。 ● 排序的結果是在新的頁面或原來的頁面呈現皆可。
35.	客	2		能依檢索的條件，只列當天符合檢索條件的工作項目，可依處理情形、或優先情形 2 種方式來設定檢索條件，並依升冪或降冪來排序。 ● 檢索的結果可在新的頁面或或原來的頁面呈現皆可。
36.	客	2		基本作答分數

## 5、日工作計畫表拖曳操作進階功能(15%)

延續前一模組，請將「日工作計畫表」以表格方式呈現，並以拖曳方式來操作，功能說明如下：

- 系統拖曳操作方式說明：

- 當滑鼠游標於 C 區任何一個工作項目區塊中「按下左鍵」並進行拖曳時，在 C 區畫面上「工作項目區塊」會即時顯示拖曳中之工作項目之「起始及結束時間」，如圖 5 所示。當跨越時間軸區間時(以「工作項目區塊」的最上方為參考點)，拖曳中之工作項目之「起始及結束時間」會即時更改為所橫跨的時間區間。(不需考慮工作計畫項目重疊之問題)，當滑鼠左鍵按放開時，該「工作項目」之「起始及結束時間」會更改為最後所橫跨的時間區間的時間，並呈現在該時間區間。

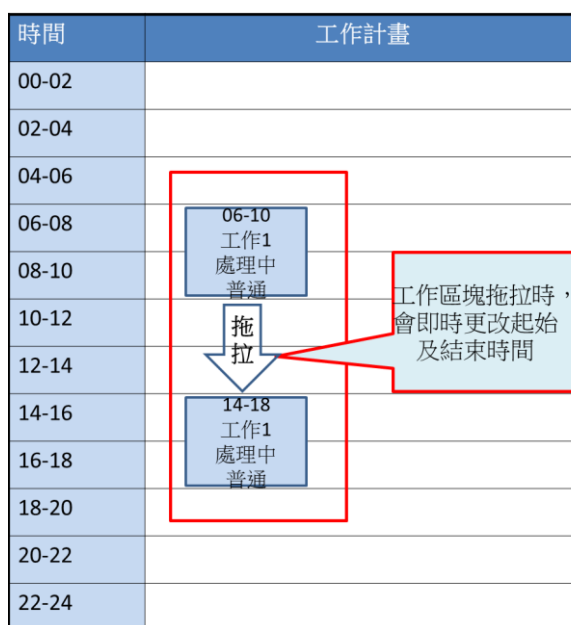


圖 5 系統拖拉操作示意圖

- 「日工作計畫表」上有新增的按鈕，當滑鼠按新增按鈕時，可新增一工作計畫項目。
- 「日工作計畫表」上有共同的編輯按鈕，當滑鼠點選某一「工作項目」區塊時，滑鼠再按編輯按鈕時，會秀出一個「工作項目」編輯表單，如圖 6 所示，讓使用者編輯該工作計畫項目的內容。

時間	工作計畫
00-02	
02-04	
04-06	
06-08	
08-10	
10-12	
12-14	
14-16	
16-18	
18-20	
20-22	20-24 工作5 未處理 普通
22-24	

**a** 工作編輯

**b** 工作名稱:

**c** 處理情形:  **d** 優先情形:

**e** 開始時間:  **f** 結束時間:

工作內容:

**g**

圖 6 編輯工作計畫項目示意圖

- 「日工作計畫表」上有共同的預覽按鈕，當滑鼠點選某一「工作項目」區塊時，滑鼠再按預覽按鈕時，可預覽該工作計畫項目之詳細內容。

37.	客	4		<p>若設計的頁面是以表格方式呈現：</p> <p>能使用滑鼠在「日工作計畫表」中拖曳「工作項目」區塊來改變開始時間，不管由上往下，或者由下往上拖曳時，「工作項目」區塊能隨著拖曳時所橫跨的時間區間正確顯示。(以「工作項目區塊」的最上方為參考點)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 時間區間以 2 小時為單位</li> <li>● 僅能正常顯示「由上往下拖曳」或者「由下往上拖曳」其中之一者不給分。</li> </ul>
38.	客	2		<p>當滑鼠左鍵按放開時，該「工作項目」之「起始及結束時間」會更改為最後所橫跨的時間區間的時間。</p>
39.	客	2		<p>若設計的頁面是以表格方式呈現：</p> <p>「日工作計畫表」上有共同的編輯按鈕，當滑鼠點選某一「工作項目」區塊時，滑鼠再按編輯按鈕時，會秀出一個「工作項目」編輯表單，讓使用者編輯該工作計畫項目的內容。</p>
40.	客	2		<p>當使用者編修完畢後，該「工作計畫項目」之內容必須正確更新。</p>
41.	客	2		<p>使用者若有修改「開始時間」與「結束時間」，該工作計畫項目所橫</p>

				跨的時間區間也會跟著進行變更。
42.	客	2		若設計的頁面是以表格方式呈現： 「日工作計畫表」上有共同的預覽按鈕，當滑鼠點選某一「工作項目」區塊時，滑鼠再按預覽按鈕時，可預覽該工作計畫項目之詳細內容。
43.	客	1		基本作答分數