

第 52 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。
3. 若有同分時，名次之比較依據下列之方式依序比較：(1)先依照題目模組項目之總得分，由後到前，例如「模組項目 5，4，3，2，1」之得分高低來比序，(2)再依照評分項目之編號，由後到前之每一評分項目得分比較，例如 30，29，28，...，2，1 之每一評分項目得分比較；(3)若還是無法分出名次時；則額外再增加主觀評分項目「系統整體操作順暢度及整體表現」來評出名次。
- 4.

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 52 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(14%)

請設計「TODO 工作管理系統」的彩色標誌 LOGO，LOGO 設計圖除標誌圖形外，需包含文字「TODO」(大小寫不拘)在 LOGO 內，並將設計之標誌置於 A4 直式文件上方二分之一處，下方須有至少 30 個字之設計理念說明，版面配置如下圖。



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">● 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。● 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「A01_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「TODO」(大小寫不拘)
3.	主	2		LOGO 整體造型設計技法水準。
4.	主	2		LOGO 整體色彩設計表現水準。
5.	主	4		LOGO 圖案表現是否符合工作管理系統的意象。 設計理念說明切合主題。

TODO 工作管理系統

請設計一個「TODO 工作管理系統」，系統包含之前台及後台，前台包含工作管理系統相的功能，例如，工作新增、刪除、修改、進度追蹤、及檢視等功能；後台包含管理相關的功能，例如，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、TODO 工作管理系統--會員網站前台登入模組 (26%)

請設計一個會員網站前台登入模組，使用者登入驗證頁面(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。功能要求，請看評分細項，說明如下：

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
6.	客	2		建立一個「網站前台登入頁面」，網頁包含你所設計的 logo 圖案，頁面命名為 index.html/ index.htm 或 index.php。
7.	客	4		<p>「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12個元素，包含說明及輸入帳號、密碼、圖形驗證碼、及按鈕等。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 每少一欄位扣1分 ● 不用檢查驗證碼圖片是如何產生的
8.	客	2		預設使用者帳號是:todo，密碼是:1234。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，否則顯示錯誤的訊息。(本項目，不檢測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)。
9.	客	4		若能產生圖形驗證功能的驗證碼是以圖片顯示，圖片需只包含 3個英文字母小寫 的圖片，圖片驗證碼必須是由SERVER端產生的。
10.	客	6		<p>能夠成功進行圖形驗證。</p> <p>圖形驗證的方式用下列之一種方式驗證，依訊息指示輸入/拖拉到指定區域，依指定順序排列出來(由大到小或由小到大排列，亂數產生)：(二項選其中一項，得分不一樣)</p> <p>(1)以輸入文字方式來回答。(得2分)</p> <p>(2)使用互動用拖拉的方式來回答，頁面顯示3張文字圖片，並依訊息指示拖拉到另外一區。(得6分)</p>
11.	客	2		<p>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：</p> <p>**帳號有誤、密碼有誤(得1分)。</p> <p>**若也能分辨出圖形驗證碼有誤 (得1分)。</p>
12.	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。
13.	客	2		點擊「重新產生」按鈕時，會更換新驗證碼圖片。
14.	客	2		點擊「清除」按鈕時，會清除所有欄位的內容。包含拖拉的區域。

3、TODO 工作管理系統--會員網站後台管理模組(28%)

延續前一個模組，請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
15.	客	2		<p>*預設在資料庫內，建立1個管理者帳號「admin」，密碼「1234」、姓名「超級管理者」，權限「管理者」。</p> <p>*以管理者帳號登入系統後：</p> <p>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」。</p>
16.	客	4		<p>新增使用者帳號時，系統會自動產生一個「編號」，「編號」是唯一號碼，每一使用者皆不一樣，是以流水號的方式產生，共4碼從001開始。每新增一個使用者，「編號」為前一個新增使用者再加1，「一般使用者」及「管理者」分別計算。「一般使用者」編號為u001開始，「管理者」編號為a001開始，管理者帳號「admin」的「編號」為a001。預設使用者帳號「todo」的「編號」為u001。</p> <p>***新增「一般使用者」帳號功能正確 (2分)</p> <p>***新增「管理者」帳號功能正確 (2分)</p>
17.	客	2		<p>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。</p> <p>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。</p>
18.	客	2		<p>以管理者帳號登入系統後：</p> <p>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」。</p>
19.	客	2		<p>但不能修改超級管理者「admin」管理者帳號的資料。</p>
20.	客	2		<p>以管理者帳號登入系統後：</p> <p>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。</p>
21.	客	2		<p>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。</p>

22.	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」。
23.	客	2		但不能刪除 超級管理者 「admin」管理者的帳號。
24.	客	2		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，不可再重複再使用先前被刪使用者的「編號」。
25.	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。 紀錄資料包含，使用者的編號，帳號，登入時間、登出時間及動作行為。 動作行為，至少分為，登入失敗、登入成功。 若因登入失敗，則登出時間紀錄為「null」.
26.	客	4		動作行為，若能再記錄登入系統後，對系統操作的動作及該動作操作時的時間，至少能紀錄3種不同操作動作。

4、TODO 工作管理系統--基本功能(24%)

請設計一個人「TODO 工作管理系統」系統，功能如下：

設計一個「TODO 工作表」頁面，當使用者登入系統後，能顯示當天「TODO 工作表」頁面，包含一天的工作項目，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、處理狀態、優先順序等訊息。。

系統功能簡述如下，系統細詳功能要求如評分項所示，以評分項目的說明為主：

- 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：
 - 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。
 - 工作時間以半小時為最小單位。
 - 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。

● 「TODO 工作表」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，內容包含開始時間及結束時間、工作名稱、處理情形、優先情形等。



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，以半小時為單位。
- f.結束時間：表示工作計畫項目的結束時間，以半小時為單位。
- 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
27.	客	2		設計一個「 TODO 工作表」頁面。 當使用者登入系統後，能顯示當天「 TODO 工作表」頁面，包含一天的工作項目，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、處理狀態、優先順序及及工作內容等訊息。
28.	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，來呈現時間區間格線，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。
29.	客	2		呈現時間區間格線時，時間區間以 2 種底色交互呈現。
30.	客	2		每一個 工作區塊 ，用與底色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。
31.	客	2		一個工作項目，是以半小時為最小計算單位。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	2		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		能依檢索篩選的條件，列出當天所有符合檢索篩選條件的工作項目，可依處理情形、或優先情形 2 種方式來設定檢索條件，符合相同篩選條件的工作項目，並依工作「開始時間」升冪或降冪來排序，列出升冪或降冪的選項。 ● 檢索的結果可在新的頁面或原來的頁面呈現皆可。
36.	客	6		能運用拖拉的方式，來修改工作項目的時間。 拖拉「工作項目」方塊的位置，就能改變工作項目的時間，拖拉動作完成後，變動的時間能及時呈現在「工作項目」上。

5、TODO 工作管理系統--進階功能(28%)

延續前一模組，請將「TODO 工作表」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。

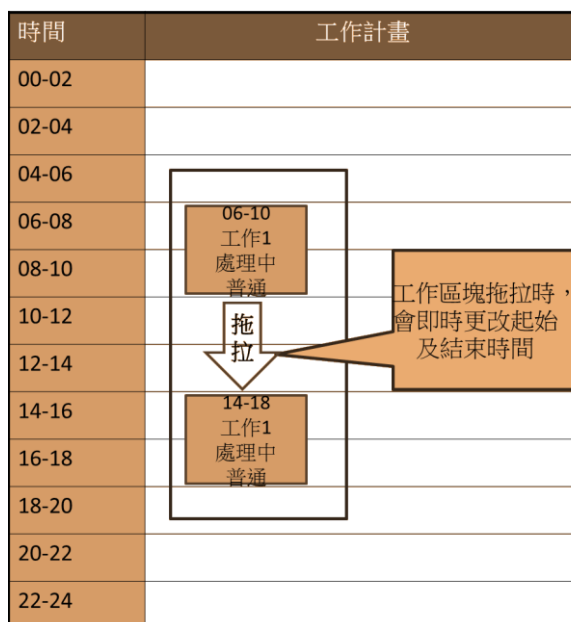


圖 5 系統拖拉操作示意圖

- 「TODO 工作表」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。

- 「TODO 工作表」上的每一「工作項目」上有編輯按鈕，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。

圖 6 編輯工作計畫項目示意圖

- 「TODO 工作表」上的每一「工作項目」上有預覽按鈕，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。
- 「TODO 工作表」能切換日期。

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「TODO 工作表」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"> ● 拖曳時，時間變動單位為 0.5 小時 ● 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。
38.	客	2		<p>能使用滑鼠在「TODO 工作表」中空白處拖曳及放開後，能新增「工作項目」。</p>

39.	客	2		<p>若設計的頁面是以表格方式呈現：</p> <p>「TODO 工作表」上的每一「工作項目」上有編輯按鈕，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。</p>
40.	客	2		<p>當使用者編修完畢後，該「TODO 工作表」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跨的時間區間也會跟著進行變更。</p>
42.	客	2		<p>若設計的頁面是以表格方式呈現：</p> <p>「TODO 工作表」上的每一「工作項目」上有預覽按鈕，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。</p>
43.	客	4		<p>「TODO 工作表」能切換日期，編輯不同的日期的「工作項目」。</p> <p>**檢測時，會檢測當天，及前後 3 天，是否能正常新增、修改、刪除「工作項目」。</p>
44.	客	4		<p>能依檢索篩選的條件，列出所有(系統內多天的內容)符合檢索篩選條件的工作項目，可依處理情形、及優先情形 2 種方式來設定檢索條件，符合相同篩選條件的工作項目，並依工作「開始時間」升冪或降冪來排序，列出升冪或降冪的選項。</p> <p>檢索的結果可在新的頁面或原來的頁面呈現皆可。</p>
45.	主	6		<p>「TODO 工作表」能切換日期，編輯不同的日期的「工作項目」。</p> <p>**針對系統能切換日期後，檢測人機介面設計，及系統功能的操作的順暢度及功能完整性。</p>