



教學卓越計畫

Teaching Excellence and Learning Autonomy

98學年度資訊工程系
電腦軟體設計(C++)乙級
技術士證照考照班

Instructor：洪士程 助理教授

E-Mail: schong@cyut.edu.tw

Room: 理工大樓E726

Tel: 04-23323000轉7801



Course Time

- 開課單位：資訊工程系
- 證照班名稱：電腦軟體設計(C++)乙級技術士
- 上課時間：99年3月3日~ 99年5月19日(星期三)晚上6:25-8:45
- 上課地點：理工大樓E-519
- 參加學員課程結束後需報名參加99年度第二梯次全國技術士技能檢定「電腦軟體設計(C++)乙級」
- 學科術科皆及格取得乙級證照後，可申請抵免資工系程式能力檢定。



日期	時間	上課內容
99/3/3	18:25-20:45	課程目的、學科測驗及術科測驗方式實施說明
99/3/10	18:25-20:45	學科測驗:電腦系統與系統發展介紹
99/3/17	18:25-20:45	學科測驗:電腦系統(資料庫除外)、系統發展歷屆試題解析
99/3/24	18:25-20:45	學科測驗:資訊安全及職業道德歷屆試題解
99/3/31	18:25-20:45	學科模擬考
99/4/7	18:25-20:45	術科第一站電腦程式偵錯練習
99/4/14	18:25-20:45	術科第二站應用程式設計練習
99/4/21	18:25-20:45	術科第一站電腦程式偵錯練習
99/4/28	18:25-20:45	術科第二站應用程式設計練習
99/5/5	18:25-20:45	術科第二站應用程式設計練習
99/5/12	18:25-20:45	術科模擬考, 99/5/19 技能檢定報名表繳交



檢定方式

學科測試：

- 學科測試採筆試測驗題方式 (選擇題80題，每題1.25分，答錯不倒扣)測試時間100分鐘，採電腦閱卷。下午1:50入場，2:00 ~ 3:40測試。
- 97年度起電腦軟體設計職類乙級一併修正為與所有職類測試方式相同。96年度以前學科分為兩堂測試，第一堂為電腦系統與系統發展，測試內容包括電腦系統(資料庫除外)、系統發展、資訊安全及職業道德。第二堂為程式設計，測試內容包括電腦系統(僅含資料庫相關項目)及程式設計。



檢定方式

術科測試

- 分為兩站，第一站(三題)測試為電腦程式偵錯，第二站(一題)測試應用程式設計。
- 術科每場測試時間總共為四小時（包含列印及儲存程式檔案）。08:00~08:20 應檢人進行測試，08:20~12:20 術科測試時間。
- 術科測試共四題，應檢人須按試題規定讀取範例資料檔案及測試資料檔案，並完成題目要求之功能，成績在六十分以上才視為通過。
- 必須將原始程式列印出至報表，並以准考證號碼為檔案名稱存於檢定場所發磁片內。



學科試題

 <http://www.cyut.edu.tw/~schong/skill/>

 測驗內容範圍與必考重點

 92年~97年歷屆試題

術科試題

 <http://www.cyut.edu.tw/~schong/skill/>

 測驗試題本

 歷屆試題



乙級技術士報檢資格

- ☰ 大專校院以上相關科系畢業或在校最高年級。
- ☰ 取得申請檢定職類丙級技術士證之五年制專科3年級以上在校學生、二年制及三年制專科、技術學院或大學之在校學生



報名程序

報名表購買

第二梯次報名表販售期間99/05/04(二)至99/05/20(四)，
於販售期間至統一超商7-11購買。

個別報名:99/05/15(六)~99/05/20(四)

現場報名地點:國立臺中技術學院、南開科技大學、國立彰化高級商業職業學校、僑光技術學院、修平技術學院、建國科技大學、致用高級中學、國立沙鹿高級工業職業學校

第二梯次學科測試: 99/07/25(日) 下午1:50入場，
02:00 ~ 03:40測試


術科測試:測試前10天掛號通知





報名準備資料

 身分證影本 (正面、反面)

 3張照片

 大學畢業證書影本、大四學生證影本、電腦軟體設計丙級證照影本+學生證影本

 報檢資格證件均繳交影本(不驗正本)，每一影本證件於明顯處簽名或蓋章並書寫「與正本相符如有偽造自負法律責任」。

 一般報檢人繳款金額 = 審查費(150元) + 學科測試費用(120元) + 術科測試費用(700元) = 全部報名費用(970元)



術科應檢重點

第一式：善用除錯功能。

改錯題的應檢技巧很簡單，先把試題磁片中的錯誤程式開啟，然後直接按 F9 (compile)，compiler 就會幫你挑出語法錯誤的地方出來了。改完語法錯誤後，試著輸入範例資料，看看有哪些地方有邏輯錯誤。此時就輪到 debugger 上場了，請善用 breakpoint (設定中斷點)，watch (監看變數值) 這兩個功能，再用 F8 (step) 和 F7 (trace) 兩招就可以很快找出邏輯錯誤。動作快的只要 1 小時就能解決這三題改錯題了。剩下 3 小時就可以慢慢搞定第四題實作題。



術科應檢重點



第二式：熟悉標準樣版函式庫

STL(Standard Template Library)。

檢定單位傾向使用 STL 而否決 C functions 。
也就是說，應該要用 new 與 delete，而不應該用 malloc(), free()；應該用 fstream，而不應該用 FILE handle functions [fopen(), fclose(), fgets()] 等等。靈活運用 STL 可套用經常使用的資料結構及演算法。