

# 大四上學期修課清單


**中原大學**  
Chung Yuan Christian University

**學生1網通**

[畢業生1網通](#)
[touch](#)
[中原首頁](#)
[網站地圖](#)

[回首頁](#)

[個人資訊](#)
[學業](#)
[進修](#)
[生活](#)
[MY FILE](#)

目前 許志仲 登入 [登出](#)

[操作上有問題請按此](#)

**教學網站**

- 歷年修課清單
- 歷年課表
- i-learning
- 學習便利通

**選課資訊**

**考試資訊**

**學習足跡**

**學習加油站**

**自我學習評估**

**評量問卷填答**

您現在的位置：學生網站 > 學業 > 教學網站 > 歷年修課清單

**功課表**

※課程影片欄為電腦教室上機課程錄影 ( 教學705、708、709、712AB、715&管理101、102&科學B06 )

歷年修課清單									
1101學年課程清單									
學年期	開課系所	課程名稱	學分數	必/選	半/全	課程點名	課程大綱	同學寄信	課程影片
1101	資訊四乙	專題實驗	1	必修	全	課程點名	課程大綱	同學寄信	無
1101	資訊四乙	英文報告(二)	1	必修	半	課程點名	課程大綱	同學寄信	無
1101	資訊四乙	資訊工業講座(二)	0	必修	半	課程點名	課程大綱	同學寄信	無
1101	資訊四甲	UNIX系統導論	3	選修	半	課程點名	課程大綱	同學寄信	無
1101	資訊四甲	資料探勘導論	3	選修	半	課程點名	課程大綱	同學寄信	無
1101	資訊四甲	計算機系統	3	選修	半	課程點名	課程大綱	同學寄信	無
1101	延伸選修通識	工藝與生活美學	2	選修	半	課程點名	課程大綱	同學寄信	無
1101	軍訓(日)	國防軍訓-國際情勢	1	選修	半	課程點名	課程大綱	同學寄信	無

類別	課程名稱	學分數
系必修	專題實驗	1
系必修	英文報告(二)	1
系必修	資訊工業講座(二)	0
系選修	UNIX 系統導論	3
系選修	資料探勘導論	3
系選修	計算機系統	3
選修通識	工藝與生活美學	2
選修軍訓	國防軍訓-國際情勢	1

# 證明文件

**中原大學**  
Chung Yuan Christian University

**在學證明書**

茲證明學生 **許志仲**，學號 **10727219**，  
民國 **89** 年 **1** 月 **8** 日出生，身份證字號 **A130541935**  
係資訊工程學系四年乙班學生  
，已於110年9月13日(110學年度第1學期)完成註冊程序。

特此證明

教務處課務與註冊組

中華民國 110 年 10 月 8 日

中原大學在學證明

## 中原大學學生歷年獎懲

印表日期：2021/09/30

資訊四乙 學號：10727219 許志仲 同學

學年期	日期	事由	狀態	次數	文號
1092	1100617	擔任幹部負責盡職(系學會)	小功	1	109下原學113-062號
1092	1100317	擔任幹部負責盡職(系學會)	嘉獎	1	109下原學037-173號
1092	1100317	熱心公益	嘉獎	1	109下原學037-065號
1091	1091228	擔任幹部負責盡職(系學會)	小功	1	109上原學067-209號
1091	1091228	擔任幹部負責盡職	嘉獎	1	109上原學067-189號
1091	1091228	擔任社團幹部	嘉獎	2	109上原學067-170號
1091	1091228	參加各項活動表現優良(迎新露營)	嘉獎	2	109上原學067-119號
1091	1091228	熱心公益	嘉獎	1	109上原學067-102號
1091	1091228	熱心公益(系活動)	嘉獎	1	109上原學067-083號
1072	1080318	參加各種活動或競賽，表現優良	嘉獎	1	107下原學002-050號
1071	1071119	參加各種活動或競賽，表現優良	嘉獎	1	107上原學013-01號
1071	1071016	參加各種活動或競賽，表現優良	嘉獎	1	

歷年獎懲

**中原大學**  
獎狀

資訊工程學系 1 年級 許志仲同學  
於 107 學年度第 2 學期學業成績符合本校  
學業成績進步獎勵之規定，特頒此狀，以資  
鼓勵。

校長 **張光正**

中華民國 108 年 10 月 23 日

成績進步獎獎狀

**中原大學電機資訊學院**  
109 學年度創意構想競賽  
獎狀

資訊三乙 許志仲 同學  
參加109學年度電資學院創意競賽  
作品名稱:智慧反射鏡  
榮獲 **第二名**  
指導老師:余執彰 副教授

特此表揚 以資嘉獎

電機資訊學院 院長 **繆紹綱**

中華民國 一零九年十二月九日

創意競賽第二名獎狀



【領導幹部】

系所：資訊系 學號：10727219 姓名：許志仲

擔任學年度：109 學年度

擔任職務：資訊工程學系學生會總務

任期：民國109年8月1日至110年7月31日止

輔導老師/主管簽章：



活動認證章：

認證日期：中華民國110年5月17日

Certificate of the CYCU Holistic Education  
【Leadership】

Department: Department of Information and Computer Engineering

Student ID: 10727219 Name: HSU, CHIH-CHUNG

Academic Year of Service: 2020

Position: Student Council of the Department of Information and Computer Engineering

General Affairs

Period of Service: 2020/08/01 ~ 2021/07/31

Date of Verification: 2021/05/17

認證章號: A1202056170008

系學會總務幹部證明



【主(協)辦活動】

系所：資訊系 學號：10727219 姓名：許志仲

活動名稱：服務學習-淨灘

活動時間：民國109年12月24日至109年12月24日止

活動地點：桃園觀音海水浴場

活動職稱：資訊工程學系學生會總協

輔導老師/主辦單位主管簽章：



活動認證章：

認證日期：中華民國109年12月29日

Certificate of the CYCU Holistic Education  
【Activity of Host/Sponsor】

Department: Department of Information and Computer Engineering

Student ID: 10727219 Name: HSU, CHIH-CHUNG

Name of Activity: BCSL

Period of Activity: 2020/12/24 ~ 2020/12/24

Place of Activity: General Off-campus Activity

Position: General Coordinator

Date of Verification (YYYY/MM/DD): 2020/12/29

認證章號: A202012290008

淨灘活動總協證明



【主(協)辦活動】

系所：資訊系 學號：10727219 姓名：許志仲

活動名稱：竹之呼吸 壹之型 築夢踏實

活動時間：民國110年2月2日至110年2月4日止

活動地點：桃園市蘆竹區蘆竹國小

活動職稱：資訊工程學系學生會總務

輔導老師/主辦單位主管簽章：



活動認證章：

認證日期：中華民國110年3月12日

Certificate of the CYCU Holistic Education  
【Activity of Host/Sponsor】

Department: Department of Information and Computer Engineering

Student ID: 10727219 Name: HSU, CHIH-CHUNG

Name of Activity: CYCUICE Service Learning Camp practice

Period of Activity: 2021/02/02 ~ 2021/02/04

Place of Activity: General Off-campus Activity

Position: general affairs

Date of Verification (YYYY/MM/DD): 2021/03/12

認證章號: A2202103120002

服務學習營隊總務證明



【主(協)辦活動】

系所：資訊系 學號：10727219 姓名：許志仲

活動名稱：生生念念 童年寶味

活動時間：民國109年9月11日至109年9月13日止

活動地點：新竹小叮嚀科學主題樂園

活動職稱：資訊工程學系學生會總務組組長

輔導老師/主辦單位主管簽章：



活動認證章：

認證日期：中華民國109年9月15日

Certificate of the CYCU Holistic Education  
【Activity of Host/Sponsor】

Department: Department of Information and Computer Engineering

Student ID: 10727219 Name: HSU, CHIH-CHUNG

Name of Activity: Freshman camp

Period of Activity: 2020/09/11 ~ 2020/09/13

Place of Activity: Little Ding Dong Science Theme Park

Position: section leader of general affairs group

Date of Verification (YYYY/MM/DD): 2020/09/15

認證章號: A2202009150008

迎新宿營總務證明





全國評鑑優等獎狀



校內評鑑第一名獎狀

## 歷年作品

### OurScheme(Scheme-Interpreter)

```

Welcome to OurScheme!(CYCUICE 10727219)
> (define a 3) (define b 4) (define c 5)
a defined
> b defined
> c defined
> ( * 10 ( + a b c ) )
120
> ( if ( > a b )
      ( + b c )
      ( * b c ) )
20
> (define name "Chih Chung Hsu" )
name defined
> ( string-append "CYCU" "ICE " name )
"CYCUICE Chih Chung Hsu"
> ( define ( Func x ) ( / 10.0 x ) )
Func defined
> ( Func 5 ) ( Func 0 )
2.000
> ERROR (division by zero) : /
> (define F1 ( lambda (x) (+ x x) ) )
F1 defined
> (define ( F2 x ) ( ( lambda (x) (+ x x) ) x ) )
F2 defined
> ( F1 a )
6
> ( F2 a )
6
> (define ( F3 y ) ( cond ( ( < y 10 ) "first" ) (else "second" ) ) )
F3 defined
> ( F3 9 )
"first"
> ( F3 11 )
"second"

( define F4 ( lambda ( a b c ) ( list a b c ) ) )
F4 defined
> ( list a b c )
( 3 4 5 )
> (F4 c b a )
( 5 4 3 )
>
(define d ( define d 5 ))
ERROR (level of DEFINE)
> ( + 5 "symbol" )
ERROR (+ with incorrect argument type) : "symbol"
> ( if ( = 7 4 ) "error" )
ERROR (no return value) : ( if
  ( =
    7
    4
  )
  "error"
)
> ( if ( if ( > 10 20 ) #t ) "ture" )
ERROR (unbound parameter) : ( if
  ( >
    10
    20
  )
  #t
)

```

以 C/C++ 語言實作之 scheme 語言直譯器，除了能夠運行基本的 scheme 語言指令之外，也能處理複雜 function 呼叫、lambda 的宣告，並能針對錯誤語法之指令加以處理並輸出錯誤訊息。

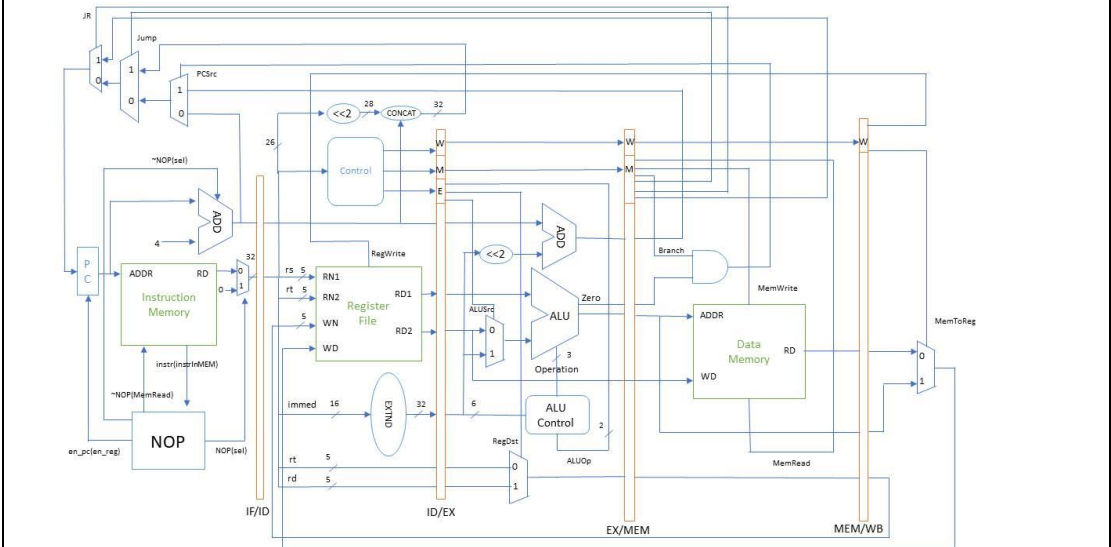
### VI-Editor



The screenshot shows the VI-Editor interface. On the left, there is a vertical toolbar with icons for running, saving, and other functions. The main window displays the output of the program, which includes the text "歡迎使用中原資工Line editor (許志仲)..." and the results of various commands like "> b", "> a", "> i", and "> p". The output shows the current buffer content and the page number (page 2).

以 java 語言實作的 VI 純文字編輯器，能夠簡易執行新增(a)、插入(i)、新頁(b)、印出(p)等簡易指令。

## 5 STAGE PIPELINE CPU



```

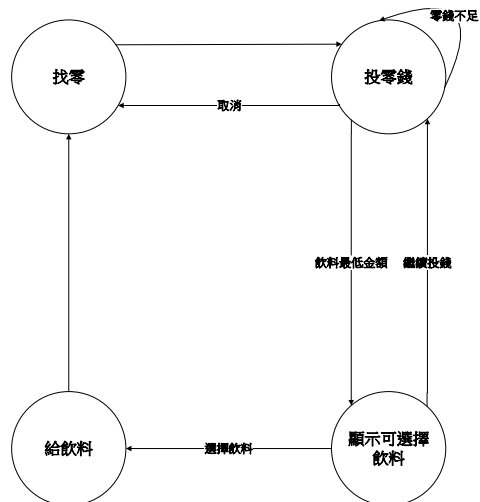
#      1, reading data: Mem[      0] => 2385444864
#      1, PC:      0
#      1, wd:      0
#      1, NOP
#
#      2, reg_file[15] =>      21 (Port 2)
#      2, reg_file[17] =>      2 (Port 1)
#      2, reading data: Mem[      4] => 305201155
#      2, PC:      4
#      2, LW
#
#      3, reg_file[17] =>      2 (Port 2)
#      3, PC:      8
#      3, BEQ
#
#      4, reg_file[ 0] =>      0 (Port 2)
#      4, reg_file[ 0] =>      0 (Port 1)
#      4, reading data: Mem[      2] =>      256
#      4, PC:      8
#      4, wd:      x
#      4, NOP
#
#      6, reg_file[15] <=      256 (Write)
#      5, PC:      8
#      5, wd:      256
#      5, NOP
#
#      6, reading data: Mem[      20] => 134217735
#      6, PC:      20
#      6, wd:      0
#      6, NOP
#
#      7, PC:      20
#      7, J
#
#      8, PC:      20
#      8, wd:      x
#      8, NOP
#
#      9, PC:      20
#      9, wd:      x
#      9, NOP
#

```

[illegible]

以 Verilog 語言實作模擬的 5 stage pipeline CPU，包含 32bit ALU、除法器、barrel shifter 等元件，可以執行 MIPS 指令。

自動販賣機



## Result

CPU Time: sec(s), Memory: kilobyte(s)

```

exchange  0 dollars
coin  5,   total  5 dollars

coin 10,   total 15 dollars
tea(10) | coke(15)

exchange 15 dollars
coin 10,   total 10 dollars
tea(10)

coin 10,   total 20 dollars
tea(10) | coke(15) | coffee(20)

coke out
exchange  5 dollars
coin 10,   total 10 dollars
tea(10)

coin 10,   total 20 dollars
tea(10) | coke(15) | coffee(20)

not enough money
coin 10,   total 30 dollars
tea(10) | coke(15) | coffee(20) | milk(25)

tea out
exchange 20 dollars
coin 50,   total 50 dollars
tea(10) | coke(15) | coffee(20) | milk(25)

milk out
exchange 25 dollars
** VVP Stop(0) **
** Flushing output streams.
** Current simulation time is 230 ticks.
>
  
```

以 Verilog 語言實作，使用有限狀態機實踐的自動販賣機，共有投零錢、顯示、給飲料、找零等四階段功能。

```

SICXE_input.txt - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明
COPY      START 0
          var1   RESW    1
          var2   RESB   12
          var3   EQU    12
add var1
+addf var2
addr a,b
+and var1
clear b
comp 0
+compf var3
compr b,a
.this is comment
div var1
divf var1
divr l,s
fix
float
END      FIRST

```

```

C:\Users\JohnnyHsu\Documents\GitHub\CYCUICE_SP\Cross Assembler\10727219.exe
SP Project2
Please choose
1. SIC, 2. SIC/XE, 0 quit
Input :2
1
Please enter FileName : SICXE_input.txt
f1

Line  Location  Source code                                Object code
-----
5      0000      COPY      START      0
10     0000      var1      RESW       1
15     0003      var2      RESB      12
20     000C      var3      EQU       12
25     000F              add      var1              1B2FEE
30     0012              +  addf     var2              5B100003
35     0016              addr     a,          b              9003
40     0018              +  and      var1              43100000
45     001C              clear     b              B430
50     001E              comp      0              2B0000
55     0021              +  compf    var3              8B10000C
60     0025              compr     b,          a              A030
65     .this is comment
70     0027              div      var1              272FD6
75     002A              divf     var1              672FD3
80     002D              divr     l,          s              9C24
85     002F              fix                      C4
90     0030              float                     C0
95     END      FIRST
Please choose

```

以 C/C++ 語言實作之 SIC/XE Assembler，以 2 Pass 的作法將 input 指令進行切 token、翻譯成 object code 的步驟。



```

input1.txt - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明
3
123412512345

out_input1.txt - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明
-----FIFO-----
1      1      F
2      21     F
3      321    F
4      432    F
1      143    F
2      214    F
5      521    F
1      521
2      521
3      352    F
4      435    F
5      435
Page Fault = 9  Page Replaces = 6  Page Frames = 3

-----LRU-----
1      1      F
2      21     F
3      321    F
4      432    F
1      143    F
2      214    F
5      521    F
1      152
2      215
3      321    F
4      432    F
5      543    F
Page Fault = 10  Page Replaces = 7  Page Frames = 3

```

以 C/C++ 語言實作 memory 中的六種分頁法包含 FIFO、LRU、LFU+FIFO、MFU+FIFO、LFU+LRU、MFU+LRU 等方法。

### Show Hand

```

S4 S6 S8 S7 S5
-1
HQ DQ C2 S2 CQ
-1
Straight flush (Eight of Spades) wins over full house (Queen of Hearts).
-----
Process exited after 115 seconds with return value 0
請按任意鍵繼續 . . . █

```

以 C/C++ 語言實作的簡易撲克牌遊戲，根據兩位玩家輸入的牌組進行比對，根據擁有的組合和點數大小分出勝負。

## CPU Scheduling

input1.txt - 記事本

檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明

ID	CPU	Burst	Arrival Time	Priority
6	1			
5	6	26	13	
13	1	7	2	
6	5	1	7	
27	6	3	7	
2	3	30	13	
1	2	13	5	
9	4	1	6	
10	8	2	13	
0	4	36	1	
8	2	23	12	
7	1	3	16	
29	6	20	8	
4	3	18	10	
20	3	15	14	
3	4	22	3	

out\_input1.txt - 記事本

檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明

```
-997996D6666R11KKK444RR88RRR333322T0000TTTTT555555AAAAAAA
== PPRR==
-99996RD6R611R6RR4TT3333TTTT4488A500002A52A52A5A5AAKKK7
== HRRN==
-6666679999DRRRRRR11AAAAAAAKKK444883333TTTTTT222555550000
=====
```

waiting ID	FCFS	RR	SRTF	PPRR	HRRN
0	19	18	0	0	19
1	13	8	0	0	5
2	22	19	2	14	16
3	18	25	6	0	14
4	13	19	0	11	13
5	20	27	19	21	23
6	0	15	6	11	0
7	15	2	0	55	3
8	21	14	0	9	11
9	5	13	1	0	6
10	8	37	49	45	18
13	18	3	0	0	4
20	13	17	0	40	13
27	16	28	19	10	9
29	14	31	19	4	20

=====

以 C/C++ 語言實作模擬 CPU 排成演算法，包括 FCFS、Round Robin、SRTF、PPRR、HRRN 等五種 method。