

國立中山大學資訊工程學系

103 學年度第 4 次系務會議紀錄

時間：104 年 2 月 12 日(星期四)，12 時

地點：電資大樓工 EC5007 室

主席：黃英哲主任

記錄：吳秀珍

出席：李宗南教授、賴威光教授、蕭勝夫教授、張雲南教授、鄭獻榮教授、江明朝教授、李淑敏教授、希家史提夫教授。

請假：范俊逸教授、張玉盈教授、陳嘉平教授、郭可驥教授、林俊宏教授、柯正雯教授、楊昌彪教授、蔣依吾教授、王友群教授

列席：黃莉萍小姐。

壹、主席報告到會人數已達法定人數，宣佈開會。

貳、確認 103 學年度第 3 次系務會議紀錄：確認。

參、報告事項：

一、恭賀李淑敏老師升等教授。

二、本系於 104 年 1 月 21 日（星期三）舉行研究生實驗室整潔比賽，名次及獎金如下：

名 次	實驗室名稱	指導教授	獎金
優勝	無線通訊與行動計算 (EC9041)	王友群	1,600 元/組
	積體電路設計與自動化 (EC5024A)	鄭獻榮	
	嵌入式系統 (EC5014)	黃英哲	
	編譯器暨硬體最佳化 (EC9012A)	希家史提夫	
	網路與系統 (EC5018)	林俊宏	
入選	應用密碼 (EC5009A)	范俊逸	800 元/組
	語音與資訊 (EC5017B)	陳嘉平	
	資訊安全 (EC9022)	官大智	
	平行處理 (EC5013)	楊昌彪	
	作業系統 (EC5017A)	江明朝	
：			
：			
第 17 名	類比混合電路設計 (EC5024B)	郭可驥	
第 18 名	影像處理 (EC9031)	蔣依吾	
第 19 名	生醫訊號暨影像處理(EC9015)	柯正雯	

三、上(103)年度本系經費運用情形，以及本(104)年度經費預估試算，如附件一。

四、為提高行政及議事之效率，自 103 學年度第 2 學期起，本系系務會議開會日期採預先排定開會日期之方式執行，本學期排定日期如下：3 月 26

日(星期四)、4月24日(星期五)、5月29日(星期五)、6月26日(星期五)及7月31日(星期五)，請各位老師保留這些時間共同參與系務之推展。倘因臨時急案需提交系務會議討論，則視情形以加開或調整開會時間之方法處理。

五、系所自我評鑑作業是本年度的系務工作重點之一，自我評鑑規書須於本(104)年度4月30日前繳交；7月31日前須完成自我評鑑報告書之繳交，105年11月以前完成評鑑訪視作業。

肆、討論事項

一、擬申請更正本系103學年第1學期學士班課程「資訊工程論壇」邱柏洧等4位學生之學期總成績，提請討論（授課老師：黃英哲教授）。

說明：

1. 依本校「教師繳交及更正學期成績辦法」（如附件二）第九條規定：教師將學期成績送交教務處註冊組後不得更改。但如有因屬教師之失誤而需更改學生成績者，必須由授課教師提出確實證明，填寫「更正學生學期總成績申請書」，向開課系(所、學位學程、通識教育中心各組)主管提出，經由系(所、學位學程、通識教育中心各組)務會議與會人員四分之三通過後，以書面送交教務處註冊組更改。
2. 本申請案學生名單為邱柏洧（B013040007）、張力偉（B013040028）、余佳航（B013040050）、周承業（B013040054），更正說明如附件三。

決議：通過（與會人員9人同意，0人不同意）。

二、提請討論103學年度第1學期博士班資格考試通過名單。

決議：各科通過名單：

1. 電腦網路：許哲愷、張哲致。
2. 演算法：林憲良、詹皇廷。
3. 作業系統：曾一凡、黎俊彥。

三、擬修訂本系「優秀研究生新生獎學金審核辦法」，提請討論。

決議：通過如附件四。

四、擬修訂本系「摩鉅科技精英獎學金施行辦法」，提請討論。

決議：本案既由獎學金提供公司主導辦法之制(修)訂，則本辦法不適由本系系務會議討論修訂，建議由摩鉅科技股份有限公司將辦法制訂後，本系代為公告及處理獲獎名單審決後之製冊發款等行

政事務。

五、擬修訂本系「碩、博士班書報討論實施要點」，提請討論。

說明：

1. 本系 103 學年度第 2 次課程委員會議 (103.12.8)邀請學生代表（曾一凡博士生）列席，會中提議修訂心得報告繳交次數及字數。

決議：

1. 維持原辦法。
2. 將心得報告表格化，其格式由授課教師自行設計，並於課程結束離場時即繳交當場次報告表。
3. 每學期結束前，由授課教師設計問卷，調查修課學生意見以做為次一學期演講安排之參考。

（103 學年度第 1 學期碩士班書報討論課程授課教師陳嘉平老師製作問卷以調查學生修課意見，並將其結果整理如附件五。）

六、擬修訂本系「學士班專業課程獎學金實施辦法」，提請討論。

決議：通過如附件六。

伍、臨時動議：無。

陸、散會（13 時 55 分）

資訊工程學系104年度經費收支試算

收入或支出說明	收入金額	支出金額	系支配金額	備註
分配預算	2,314,984		2,314,984	較103年度減少\$143,306元
人事費（2位助理薪資）		1,192,368		公提離職儲金、雇主負擔勞、健保、年終
清潔費		27,540		電資大樓（5樓&9樓一半）
104年度電費		?		電資大樓（未知）
電錶及裝設		?		因應工學院105年度起將電費分配至各系所
汰換或添購公用設備		100,000		資本門
學士班實驗課程需用實驗儀器		520,000		資本門，標案進行中
分配給老師雜費(經常門)		160,000		8,000元x19(專任)+4,000元x2(合聘) 含分機話費，學位口試交通費，影印費
補助系學會		20,000		
辦理學生活動費用		50,000		學士班專題製作競賽，系運動會，典禮等 活動之場地租金，場地佈置，評審費..等
論文發表獎勵金		0		以研究生獎助學金獎勵
學士班獎學金		50,000		102年度支用\$162,165 103年度支用\$34,400
各項差旅費		150,000		
各項耗材&電話費支出		200,000		影印紙,報紙,文具,電池..等
各項修繕		300,000		電資大樓電梯管制系統更新,教室,廁所, 飲水機保養..等
專題演講等事務之人事費支出		140,000		含演講費、外審費..等
餐費		100,000		會議便當、口試、演講..等(以102&103 年度使用金額預估)
103年度合計	2,314,984	3,009,908	2,314,984	
104年度公務預算餘額		-694,924		

2015/2/10

資訊工程學系103年度經費收支一覽表

經費說明	分配(收入)金額	支用金額	結餘	備註
一般性經費				
教學訓輔經費-資本門	100,000	99,999	1	收回校統籌
教學訓輔經費-經常門	2,388,670	2,177,447	211,223	保留至104年度
學生公費	2,974,350	3,304,808	-330,458	研究生獎助學金，含TA及RA
管理費	19,200	82,090	-62,890	
技轉回饋金	0	0	0	
導生活動費	96,800	96,733	67	學務處諮職組回收
募款所得	28,500	17,600	10,900	保留至104年度
場地費	20,634	0	20,634	保留至104年度
鼓勵系所招收外籍生補助計畫	73,100	6,308	66,792	保留至104年度
支援通識課程	78,215	50,889	27,326	授課教師獲1/2分配，餘額保留至104年度
小計	5,779,469	5,835,874	-253,137	
競爭性經費				
總結性課程計畫	212,000	212,000	0	
數位內容與多媒體基礎技術軟硬體學程	110,623	109,632	991	教務處教學發展中心回收
教育部計畫	60,048	60,048	0	黃英哲,蕭勝夫,鄭獻榮,郭可驥及張雲南支援
小計	382,671	381,680	0	
合計	6,162,140	6,217,554	-56,473	

2015/2/2

國立中山大學教師繳交及更正學期成績辦法

97.3.20 本校第 115 次教務會議修正通過

99.10.11 本校第 125 次教務會議修正通過

100.4.21 本校 99 學年度第 1 次臨時教務會議修正通過

100.6.13 本校第 128 次教務會議修正通過

101.6.11 本校第 132 次教務會議修正通過

101.12.17 本校第 134 次教務會議修正通過

- 第一條 本校為辦理教師繳交及更正學生學期成績事宜，特訂定本辦法。
- 第二條 學期成績，係依據日常考查、平時考試、期中考試、期末考試，或其他方式等加以評定。
前項各項目評定成績佔學期成績之比例，由授課教師自行決定，惟應明列於課程大綱中，俾便學生瞭解。
- 第三條 學士班學生成績以 A+ 等第(百分制一百分)為滿分，C- 等第(百分制六十分)為及格。碩、博士班學生成績以 A+ 等第(百分制一百分)為滿分，B- 等第(百分制七十分)為及格。
除性質特殊之科目，經教務會議通過採「通過」、「不通過」考評方式者不在此限。
- 第四條 授課教師應使用網路輸入成績系統，列印成績單於簽章欄簽名或蓋章；成績如有塗改，應於塗改處簽名或蓋章。
課程如為兩位(含)以上教師合授者，其學期成績由全體合授教師共同評定得出單一成績，全體合授教師在成績單上簽章後，由主授教師彙送教務處註冊組。
- 第五條 學期成績應依行事曆規定期限內送交教務處註冊組。
- 第六條 教師繳交成績記載表時，若有少數學生之成績無法確定，其處理方式如下：
一、成績不確定者，該生學期總成績欄暫時空白不填。
二、其餘已確定成績可先填入成績記載表簽章後，在規定之繳交期限內送交教務處註冊組。
三、前項不確定之成績已確定時，應即填入原成績記載表影本簽章後，補送教務處註冊組。
- 第七條 為避免影響學生就業、升學、申請獎學金、轉系、輔系、雙主修等各項權益，未依規定之期限繳交成績者，應由教務處註冊組通知授課教師，並副知相關單位主管協助催繳：
一、成績繳交截止日尚未繳交成績時，由教務處發文通知授課教師。

- 二、截止日後滿一星期未繳交時，發文授課教師，副本知會相關系(所、學位學程、通識教育中心各組)。
- 三、截止日後滿二星期未繳交時，再發文授課教師，副本知會相關各院、系(所、學位學程、通識教育中心各組)。
- 四、催繳三次後仍未依限繳交成績者，提行政會議報告。
教師成績催繳紀錄納入教師評鑑與升等參酌成績。

第 八 條 碩、博士班學生修習之碩、博士班課程，若需較長時間撰寫研究報告經授課教師同意；或課程須至寒、暑假期間始能完成；或實驗（實習）未完成，致無法於行事曆規定繳交成績期限內評定成績者，「未完成」成績評定部份得暫以「I」(Incomplete)註記於成績欄後繳交。

「未完成」成績補交之期限，為次學期註冊後二週內；逾期仍未補交成績者，提行政會議報告。

碩、博士班學生畢業當學期之成績不得以「未完成」繳交。

第八條之一 通識教育中心部分服務學習課程須至寒、暑假期間進行社區服務後，始能繳交成績者，得以「未完成」(Incomplete)方式，暫以「I」註記於成績欄後繳交，待社區服務結束後再完成繳交。「未完成」成績補交之期限，為次學期註冊前一週內。學士班畢業當學期之成績不得以「未完成」繳交。

第 九 條 教師將學期成績送交教務處註冊組後不得更改。但如有因屬教師之失誤而需更改學生成績者，必須由授課教師提出確實證明，填寫「更正學生學期總成績申請書」，向開課系（所、學位學程、通識教育中心各組）主管提出，經由系（所、學位學程、通識教育中心各組）務會議與會人員四分之三通過後，以書面送交教務處註冊組更改。

系(所、學位學程、通識教育中心各組)必須於次學期註冊日後一週內完成上述更改成績程序，並提下一次教務會議核備。

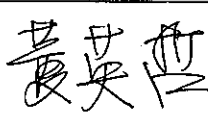
第 十 條 教師未依本辦法規定期限處理學生成績繳交及更正事宜者，名單轉送本校教師評審委員會參考。

第十一條 本辦法經教務會議通過後施行，修正時亦同。

國立中山大學教師更正學生學期總成績申請書

更正 103 學年度第 1 學期成績

104 年 01 月 26 日

學生姓名		邱柏洧		學號	B013040007	
課程資料		開課系所年級：資工系 3 年級 課別代號：CSE301 科目名稱：資訊工程論壇 COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING FORUM				
更正原因 (請詳述事實過程並附繳相關資料) ☐ 學生成績(缺席)記載簿。 ☐ 試卷。 ☐ 其他有關記錄或說明附件。		本課程要求每位修課學生需繳交四份心得報告。學期末時，邱同學缺交兩份心得報告，經給予補交機會，但他繳交時誤放置在已批閱完畢待發回之報告中，導致助教沒有收到邱同學補交的兩份報告，致使總成績不及格。故此申請更正，並補上修正後的成績與相關資料(如附件 1、附件 2)。				
類別		平時成績	期中考成績	期末考成績	學期總成績	備註
原送成績	實得分數	達出席門檻	A-	0	E	
	佔學期百分比	0%	50%	50%		
更正成績	實得分數	達出席門檻	A-	A	A	
	佔學期百分比	0%	50%	50%		
申請教師簽名		 104年1月26日			聯絡電話	4315
系(所、學位學程、通識教育中心)		1、本案業經本系(所、學位學程、通識教育中心)____年____月____日系(所、學位學程、通識教育中心)務會議與會人員 3/4 通過，同意更正。 2、檢附會議紀錄一份 系(所、學位學程、通識教育中心)主管簽名：____年 月 日				
教務處(註冊組)		☐ 本案符合本校教師繳交及更正成績辦法之規定，擬請同意更正。 ☐ 其他意見： 收件日期：____年____月____日 經辦人：		註冊組長	教務長	

說明：本校教師繳交及更正學期成績辦法第九條規定：教師將學期成績送交教務處註冊組後不得更改。但如有因屬教師之失誤而需更改學生成績者，必須由授課教師提出確實證明，填寫「更正學生學期總成績申請書」，向所屬系(所、學位學程、通識教育中心)主任提出，經由系(所、學位學程、通識教育中心)務會議與會人員四分之三通過後，以書面送交教務處註冊組更改。
 系(所、學位學程、通識教育中心)必須於次學期註冊後一週前完成上述更改成績程序，並提下一次教務會議報告。

附件 1

[illegible]

心得(500字)：

微處理器是可程式化特殊積體電路，一種微裝置，其所有元件小型化至一塊或數塊積體電路內。一種積體電路，可在其一端或多端接受編碼指令，執行此指令並輸出描述其狀態的訊號。這些指令能在內部輸入、集中或存放起來。又稱半導體中央處理機，是微型電腦的一個主要部件。微處理器的元件常安裝在一個單片上或同一元件內，但有時分布在一些不同晶片上。在具有固定指令集的微型電腦中，微處理器由算術邏輯單元和控制邏輯單元組成。在具有微程式控制的指令集的微型電腦中，它包含另外的控制儲存單元。用作處理通用資料時，叫作中央處理器。這也是最為人所知的應用（如：Intel Pentium CPU）；專用於作圖像資料處理的，叫作 Graphics Processing Unit 圖形處理器（如 Nvidia GeForce 7X0 GPU）；用於音訊資料處理的，叫作 Audio Processing Unit 音訊處理單元（如 Creative emu10k1 APU）等等。物理性來說，它就是一塊整合了數量龐大的微型電晶體與其他電子元件的半導體積體電路晶片。

2003 年，整個微處理器產業的產值大約為 440 億美元。雖然桌面應用和便攜應用佔到整個產業產值的一半，但從售出數量上來說，這兩個領域其實只消費了所有 CPU 的 0.2%。

在全球所有的 CPU 中，32 位元及以上的只佔不到 10% 的份額。而在所有售出的 32 位元 CPU 里，大約只有 2% 進入個人電腦（PC）領域。

「總地來講，微處理器、微控制器或數位訊號處理機的平均單價只是剛剛超過 6 美元而已。」

附件 2

班級：2014 級

學號：20140101

姓名：邱柏青

老師姓名：李永南 //*****老師，您平時工作忙，還請您老師，對他的領域
//有興趣的，寫心得 500 字*****

心得(500 字)：

雲端運算，是一種基於網際網路的運算方式，通過這種方式，共享的軟硬體資源和資訊可以按需求提供給電腦和其他裝置。

雲端運算是繼 1980 年代大型電腦到客戶端-伺服器的大轉變之後的又一種巨變。用戶不再需要了解「雲端」中基礎設施的細節，不必具有相應的專業知識，也無需直接進行控制。雲端運算描述了一種基於網際網路的新的 IT 服務增加、使用和交付模式，通常涉及通過網際網路來提供動態易擴充功能而且經常是虛擬化的資源。

在「軟體即服務 (SaaS)」的服務模式當中，使用者能夠存取服務軟體及資料。服務提供者則維護基礎設施及平臺以維持服務正常運作。SaaS 常被稱為「隨選軟體」，並且通常是基於使用時數來收費，有時也會有採用訂閱制的服務。

推廣者認為，SaaS 使得企業能夠藉由外包硬體、軟體維護及支援服務給服務提供者來降低 IT 營運費用。另外，由於應用程式是集中供應的，更新可以即時的發佈，無需使用者手動更新或是安裝新的軟體。SaaS 的缺陷在於使用者的資料是存放在服務提供者的伺服器之上，使得服務提供者有能力對這些資料進行未經授權的存取。

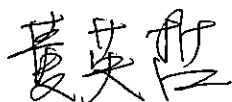
使用者透過瀏覽器、桌面應用程式或是行動應用程式來存取雲端的服務。推廣者認為雲端運算使得企業能夠更迅速的部署應用程式，並降低管理的複雜度及維護成本，及允許 IT 資源的迅速重新分配以因應企業需求的快速改變。

雲端運算依賴資源的共享以達成規模經濟，類似基礎設施（如電力網）。服務提供者整合大量的資源供多個用戶使用，用戶可以輕易的請求（租借）更多資源，並隨時調整使用量，將不需要的資源釋放回整個架構，因此用戶不需要因為短暫尖峰的需求就購買大量的資源，僅需提升租借量，需求降低時便退租。服務提供者得以將目前無人租用的資源重新租給其他用戶，甚至依照整體的需求量調整租金。

國立中山大學教師更正學生學期總成績申請書

更正 103 學年度第 1 學期成績

104 年 01 月 26 日

學生姓名		張力偉		學 號		B013040028	
課程資料		開課系所年級：資工系 3 年級 課 別 代 號：CSE301 科 目 名 稱：資訊工程論壇 COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING FORUM					
更正原因 (請詳述事實過程並附繳相關資料) ☐ 學生成績(缺席)記載簿。 ☐ 試卷。 ☐ 其他有關記錄或說明附件。		本課程要求每位修課學生需繳交四份心得報告。學期末時，張同學缺交兩份心得報告，經給予補交機會，但他繳交時誤放置在已批閱完畢待發回之報告中，導致助教沒有收到張同學補交的兩份報告，致使總成績不及格。故此申請更正，並補上修正後的成績與相關資料(如附件)。					
類 別		平時成績	期中考成績	期末考成績	學期總成績	備 註	
原送成績	實得分數	達出席門檻	A	0	E		
	佔學期百分比	0%	50%	50%			
更正成績	實得分數	達出席門檻	A	B	A-		
	佔學期百分比	0%	50%	50%			
申請教師簽名		 104年1月26日			聯絡電話	4315	
系(所、學位學程、通識教育中心)		1、本案業經本系(所、學位學程、通識教育中心)____年____月____日系(所、學位學程、通識教育中心)務會議與會人員 3/4 通過，同意更正。 2、檢附會議紀錄一份 系(所、學位學程、通識教育中心)主管簽名：____年 月 日					
教務處 (註冊組)		☐ 本案符合本校教師繳交及更正成績辦法之規定，擬請同意更正。 ☐ 其他意見： 收件日期：____年____月____日 經辦人：		註冊組長		教務長	

說明：本校教師繳交及更正學期成績辦法第九條規定：教師將學期成績送交教務處註冊組後不得更改。但如有因屬教師之失誤而需更改學生成績者，必須由授課教師提出確實證明，填寫「更正學生學期總成績申請書」，向所屬系（所、學位學程、通識教育中心）主任提出，經由系（所、學位學程、通識教育中心）務會議與會人員四分之三通過後，以書面送交教務處註冊組更改。
 系（所、學位學程、通識教育中心）必須於次學期註冊後一週前完成上述更改成績程序，並提下一次教務會議報告。

附件

作業系統與應用軟體開發

B

演化式計算：一種透過迭代的方式來將計算的結果一步一步的修正到更好的方向上，目標是用來解決一些 NP-complete 問題，像是旅行銷售員問題(travelling salesman problem, TSP)、分群問題(clustering problem)，也能夠用在基地台設置、多個目標的最佳化、資源管理……等等。

相當有趣的一種算法設計，跟傳統演算法比起來，演化式計算就像是模擬自然界的演化方式逐漸的去了解、解決問題，以求出一個最好的通解，感覺就像是用在機器學習之類的應用上。

基因演算法：演化式計算的一種，主要是用來解決生物信息學、藥物測量學之中，實現方式為一種計算模擬。對於一個最優化問題，一定數量的候選解的抽象表示的種群向更好的解進化。解可以用二進制表示，但也可以用其他表示方法。進化從完全隨機個體的種群開始，之後一代一代發生。在每一代中，整個種群的適應度被評價，從當前種群中隨機地選擇多個個體（適應度），通過自然選擇產生新的生命種群，該種群在演算法的下一代迭代中成為當前種群。

數位矽智產實驗室：張雲南老師

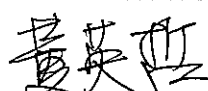
B.

繪圖處理器研發：想研發出一個嵌入手機或其他行動裝置的晶片能夠進行 3D 繪圖或者更強大的圖形處理能力，但要考慮到行動裝置的耗電功率以及計算能力問題，所以有了其他算法的產生或圖形生成的研究，像是 Geometry transform process、fragment rendering process、3D graphics rendering flow。研究如何生成一個更輕型的繪圖處理器，並且提供優良的運算效能及耗電能力。

國立中山大學教師更正學生學期總成績申請書

更正 103 學年度第 1 學期成績

104 年 01 月 26 日

學生姓名		余佳航		學 號		B013040050	
課程資料		開課系所年級：資工系 3 年級 課 別 代 號：CSE301 科 目 名 稱：資訊工程論壇 COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING FORUM					
更正原因 (請詳述事實過程並附繳相關資料) ☐ 學生成績(缺席)記載簿。 ☐ 試卷。 ☐ 其他有關記錄或說明附件。		本課程要求每位修課學生需繳交四份心得報告。學期末時，余同學缺交兩份心得報告，經給予補交機會，但他繳交時誤放置在已批閱完畢待發回之報告中，導致助教沒有收到余同學補教的兩份報告，致使總成績不及格。故此申請更正，並補上修正後的成績與相關資料(如附件 1、附件 2)。					
類 別		平時成績	期中考成績	期末考成績	學期總成績	備 註	
原送成績	實得分數	達出席門檻	A	0	E		
	佔學期百分比	0%	50%	50%			
更正成績	實得分數	達出席門檻	A	A	A		
	佔學期百分比	0%	50%	50%			
申請教師簽名		 104年1月26日			聯絡電話	4315	
系(所、學位學程、通識教育中心)		1、本案業經本系(所、學位學程、通識教育中心)____年____月____日系(所、學位學程、通識教育中心)務會議與會人員 3/4 通過，同意更正。 2、檢附會議紀錄一份 系(所、學位學程、通識教育中心)主管簽名：____年 月 日					
教務處 (註冊組)		☐ 本案符合本校教師繳交及更正成績辦法之規定，擬請同意更正。 ☐ 其他意見： 收件日期：____年____月____日 經辦人：		註冊組長		教務長	

說明：本校教師繳交及更正學期成績辦法第九條規定：教師將學期成績送交教務處註冊組後不得更改。但如有因屬教師之失誤而需更改學生成績者，必須由授課教師提出確實證明，填寫「更正學生學期總成績申請書」，向所屬系（所、學位學程、通識教育中心）主任提出，經由系（所、學位學程、通識教育中心）務會議與會人員四分之三通過後，以書面送交教務處註冊組更改。
 系（所、學位學程、通識教育中心）必須於次學期註冊後一週前完成上述更改成績程序，並提下一次教務會議報告。

附件 1

課程：資訊管理

學號：0022040150

姓名：余佳欣

老師姓名：江明朝

心得：

第一次上江明朝老師的課是在大二下的作業系統，只是當初的我並沒有把這一門課學好，現在想來還是覺得有些可惜，作業系統這塊對程式初學者來說是有點陌生，畢竟Windows系統還是什麼其它的作業系統，我們再使用裝置的同時它們就已經理所當然的存在在那邊了，因此對我這種一般人來說是非常神祕，但願下學期再修課時能對這塊豁然開朗。

這次資工論壇介紹的是演化式計算，它的意義是透過演化的方式，逐漸趨近好的結果，且必須要能在有限時間內找出可以接受的結果。此可用以解決路徑或是分群之類的複雜問題，由此做基礎再發展出基地台設置、多目標最佳化、導航系統、資源管理以及電路設計等多種應用。

在課堂上主要來說明模擬退火的演算法和基因演算法，退火是提升溫度使物質結構被打散，再降溫使其回復穩定態的流程，此可經由演化式計算重複進行，直到得出最佳結果。基因演算法則是用來處理基因演化的現象，包括天擇、交配以及突變，同樣經由重複測試，以求得出最佳結果。

事實上，再聽完實驗室研究生介紹後，我還是有些有聽沒有懂，在上課以前這些都是完全沒接觸過的名詞，至於有沒有想更加理解這一塊，以我目前狀況還很難說，但若有機會在課堂上學習，我還是樂於去吸收理解的。

附件 2

學號：B0012010050

姓名：余佳杭

老師姓名：張雲南

心得：

第一次上教授的課，是本學期大三上的組合語言與微處理器，在這門課上，不止學習課內的相關理論，亦注重實際的操作，讓我們獲益良多。組合語言不同於以往熟悉的高階語言，初次接觸我便倍感吃力，也有需再度研修的可能性，但願未來能夠將其摸透徹。

教授所在的實驗室為數位矽智產設計實驗室，主要研習數位矽智產或是各種嵌入式系統裝置，VLSI之電路設計硬體設計以及相關的應用。課堂上談到繪圖處理器的研發，欲繪製3D作圖使用到嵌入式3D繪製引擎設計，藉由幾何變換過程和片段繪製過程來達到目標結果。繪製出3D模型後，為了使其更加真實，便需要光線追蹤處理器，光線由光源發出，經由物體會反射或折射，將這些處理完畢後便可繪製出貼近真實的虛擬影像圖畫。

之前曾因為組合語言課業上之問題走訪了教授的實驗室，那邊的研究生學長都非常熱情，即使我全然不懂而問東問西，他們依然耐心的陪了我整個早上，這讓我學習之餘心情也相當愉快。

處理器之研發以目前我之所學來看算是陌生的新領域，不過即使如此，我對繪畫作圖相當感興趣，非常樂意往這塊發展，若是能成功繪畫出美麗的圖畫，確實會讓人十分有成就感，只是在此之前還需先接觸相關知識才能下最終定論。

國立中山大學教師更正學生學期總成績申請書

更正 103 學年度第 1 學期成績

104 年 01 月 26 日

學生姓名		周承業		學 號	B013040054	
課程資料		開課系所年級：資工系 3 年級 課 別 代 號：CSE301 科 目 名 稱：資訊工程論壇 COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING FORUM				
更正原因 (請詳述事實過程並附繳相關資料) ☐ 學生成績(缺席)記載簿。 ☐ 試卷。 ☐ 其他有關記錄或說明附件。		本課程要求每位修課學生需繳交四份心得報告。由於周同學將其中兩份報告裝訂成一份繳交，以致助教誤認缺交一份心得報告，因而造成計分有誤。期末時，助教有提供四天時間讓學生作最後確認，但周同學於此期間因出國而在成績送出後才反應成績有誤。故此申請更正，並補上修正後的成績與相關資料(如附件)。				
類 別		平時成績	期中考成績	期末考成績	學期總成績	備 註
原送成績	實得分數	達出席門檻	B	F	D	
	佔學期百分比	0%	50%	50%		
更正成績	實得分數	達出席門檻	B	A-	B+	
	佔學期百分比	0%	50%	50%		
申請教師簽名		 104年1月26日			聯絡電話	4315
系(所、學位學程、通識教育中心)		1、本案業經本系(所、學位學程、通識教育中心)____年____月____日系(所、學位學程、通識教育中心)務會議與會人員 3/4 通過，同意更正。 2、檢附會議紀錄一份 系(所、學位學程、通識教育中心)主管簽名：____年 月 日				
教務處 (註冊組)		☐ 本案符合本校教師繳交及更正成績辦法之規定，擬請同意更正。 ☐ 其他意見： 收件日期：____年____月____日 經辦人：		註冊組長	教務長	

說明：本校教師繳交及更正學期成績辦法第九條規定：教師將學期成績送交教務處註冊組後不得更改。但如有因屬教師之失誤而需更改學生成績者，必須由授課教師提出確實證明，填寫「更正學生學期總成績申請書」，向所屬系（所、學位學程、通識教育中心）主任提出，經由系（所、學位學程、通識教育中心）務會議與會人員四分之三通過後，以書面送交教務處註冊組更改。
 系（所、學位學程、通識教育中心）必須於次學期註冊後一週前完成上述更改成績程序，並提下一次教務會議報告。

附件

班級：資訊工程系 大三

學號：B013048034

姓名：周永霖

老師姓名：江明朝 作業系統實驗室

張雲南 數位矽智產設計實驗室

首先，我比較對演算法有興趣，所以選擇江明朝老師的演化式計算特感興趣。演化式計算不是得到最佳解，而是趨近於最佳解，當然如果有足夠多的時間也可以得到最佳解。

例如一些像是 TSP Travelling salesman problem 的 NP 問題需要長時間的計算，也可以用演化式計算縮短時間來取得趨近於最佳解的答案。

還有更多可利用在生活上的例子：基地台設置，多目標最佳化，導航系統，資源管理，電路設計。這些都是有很多個解，利用演化式計算便可以得到近於最佳解的答案。像是導航系統需要其即時性，演化式計算又可以縮短其計算時間，十分合適。

演化式計算還有一個相當有趣的模擬退火法，允許解答往下波走，找出更好的解答，先找到幾個 local optimum 的結果，演算法往下波走再往上有機率找到最佳解或找到其他更好的 local optimum 結果。

第二是張雲南老師的 數位矽智產設，為系統芯片建立區塊。可應用與各種嵌入式裝置如：NASA 火星漫遊者，Roomba 機器人真空吸塵器，狗語翻譯機等。

除此之外，我比較有興趣的在於老師的繪圖處理器的研發，隨著平板，手機的興起，人們對於笨重的電腦的依賴性越來越低。人們較傾向於使用輕便的嵌入式系統，因此嵌入式的 3D 繪圖技術有很大的研發價值。因此需要，底耗電，支援多平台的 3D 繪圖設計。用時也需要用到平行處理的技術，全部成像的頂點和像素都必須同步運算。

國立中山大學資訊工程學系 優秀研究生新生獎學金辦法

民國 100 年 08 月 10 日系務會議訂定
民國 100 年 10 月 28 日系務會議修正通過
民國 104 年 02 月 12 日系務會議修正通過

- 一、為鼓勵優秀學生就讀本系碩、博士班，特訂定本辦法。
- 二、本辦法所需經費由本系研究生獎助學金經費項下提撥。
- 三、報考或甄試本系碩、博士班之考生，符合下列條件者，均可提出申請：
 1. 於資工相關學術研究領域有實際之成果，並擁有相關之著作者。
 2. 參加國家級以上資工相關學術比賽獲獎者。
 3. 本系學生學業成績傑出。
 4. 國立大學院校資工相關科系班上學業成績前百分之十者。
 5. 私立大學院校資工相關科系班上學業成績前百分之五者。
 6. 外籍學生成績優秀者。
- 四、申請方式：申請者須依下列規定時間內填妥本獎學金之申請表格，並檢附相關證明文件影本提出申請。
 1. 碩士班甄試或博士班考生：隨同招生考試之申請資料。
 2. 碩士班筆試正取考生：本系辦理新生報到後兩個星期內。
 3. 申請逕讀博士班學生：與申請入學學年度之博士班考試同時間。
- 五、本獎學金以獎勵單元核發，每個獎勵單元經費額度，由系主任衡酌當年度經費狀況編列。獎學金發放一學年，獎學金之名額，博士新生至多 5 名，每名每月 4 個獎勵單元；碩士新生至多 5 名，每名每月 1 個獎勵單元。獲本校其他獎學金者不得重複支領。
- 六、獎助名單由本系相關招生考試委員會決定。
- 七、本辦法經系務會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

書報討論問卷（不具名）

1. 你（妳）對於本學期書報討論的場次安排

- (a) 非常滿意 1
- (b) 滿意 16
- (c) 普通 19
- (d) 不滿意 4
- (e) 非常不滿意 1

原因：多了一些。太多場。不同領域之學者一直自high，無涉略的很痛苦。有興趣的只有一半。希望可以學期初就大概了解每週書報的安排。改時間（星期五很多人要回家）。剛開始很少場，導致後面較忙碌時間難安排。

2. 你（妳）對於本學期書報討論的演講內容

- (a) 非常滿意 1
- (b) 滿意 12
- (c) 普通 23
- (d) 不滿意 5
- (e) 非常不滿意 0

原因：演講無摘要可閱。軟體應用方面內容可以增加。有兩三個公司根本來廣告自己的，毫無內容。太少關於 hardware。繪圖處理，VLSI 太少。

3. 整體而言，你（妳）對於書報討論

- (a) 非常期待 3
- (b) 期待 10
- (c) 普通 21
- (d) 不期待 7
- (e) 非常不期待 0

4. 整體而言，你（妳）對於本學期書報討論來自於學界的演講

- (a) 非常滿意 1
- (b) 滿意 15
- (c) 普通 18
- (d) 不滿意 6
- (e) 非常不滿意 1

原因：有些太深入或太學術性，聽不太懂。很無聊。

5. 整體而言，你（妳）對於本學期書報討論來自於業界的演講

- (a) 非常滿意 10
- (b) 滿意 17
- (c) 普通 6
- (d) 不滿意 7
- (e) 非常不滿意 1

原因：幾乎都是公司介紹，少與技術相關。可以與業界結合。Game engine 和 4G LTE 都不錯。希望減少公司營運介紹。幾乎都是人資。比較有趣。演講沒內涵，單單只有宣傳自己公司。有的講的太沒內容。

6. 關於至少必須繳交 12 次心得報告，如果減少次數，你（妳）認為

- (a) 可以提高報告的水準 23
- (b) 沒有影響 18

7. 關於至少必須繳交 12 次心得報告，以下哪個方案你（妳）贊同？

- (a) 減少為 6 次，報告質量 2 倍。 19
- (b) 減少為 4 次，報告質量 3 倍。 3
- (c) 減少為 3 次，報告質量 4 倍。 2
- (d) 減少為 2 次，報告質量 6 倍。 2
- (e) 維持現狀。 16

8. 你（妳）喜歡聽的演講是（可複選）

- (a) 學術方面的 18

- (b) 業界介紹的 35
- (c) 公司招募的 13
- (d) 研討會系列的 11

意見：運動類型或戶外。

具體口頭或書面建議：

- 內容方面

- 邀請畢業系友回來演講，分享經驗。（可以試試讓學生去邀）
- 增加一些課外活動。
- 結合時事，例如透過選舉解析社群網站如何運作與運用，或透過江蕙演唱會售票事件解析電子商務系統的瓶頸等等。
- 邀請對象可以跨領域，內容深度類似通識課。
- 各個領域要平衡。

- 課務方面

- 聽講場次用總量，學生自行規劃。
- 改成三學期必修，一學期選修，保留學生實習或應徵的彈性。
- 減少每學期必須聽講場次。
- 讓簽到佔一定比例分數，而不是只有心得報告。但要嚴格管制出席。
- 心得報告表格化，增加對於該演講的評論、期望邀請的講者、主題等等欄位。
- 在學期初就公佈整個學期的演講，讓學生可以預先規劃要聽的場次。
- 能即時查詢成績，以確實瞭解評分標準。
- 每學期開檢討會。
- 簽到退刷學生證，以免塞車。
- 注意時間，尤其是接連兩場時。

國立中山大學資訊工程學系 學士班專業課程獎學金實施辦法

101 年 10 月 24 日系務會議通過
104 年 02 月 12 日系務會議修正

一、宗旨：

為鼓勵本系學生勤奮向學、提高讀書風氣，並獎勵學業成績進步及優良之學生，特訂定本辦法。

二、獎勵對象：

- (一) 本系學士班在校生，唯當學期領有本校書香獎及重修生不適用此辦法。
- (二) 操行成績須達八十分以上。

三、獎勵辦法及名額：

- (一) 成績優良獎（7 名）：當學期修讀本系學士班或研究所必、選修專業課程至少三科，取三科名次最優專業課程（須不同授課教師），其名次百分比之平均值為各年級前七名。
- (二) 成績進步獎（3 名）：個人學期總成績班排名較前一學期顯著進步者，均可提出申請，依申請件評選出每班名次進步最多前三名。

三、獎勵方式：

上述獎勵不得重覆申領。本獎金額度由系主任衡酌當年度經費狀況訂定，並頒予獎狀乙紙。

四、每學期辦理一次，將合於給獎學生名單成績提交課程委員會議審議。

五、本辦法由本系系務會議通過後實施，修正時亦同。