

「跨入軟體產業 共創經濟高峰」

職場經驗分享

旭聯科技副總經理
黃定宇





跨入軟體業的第一步
未來十年 你在做什麼？

畢業後升學比例及就學方向分布

國立勤益科技
大學
電子學系

29%

畢業後再
升學



4%

先工作再
進修



67%

畢業後
不再進修



98% 國內升學

選擇的科系

電子學系	62 %
電機工程學系	20 %
資訊工程學系	9 %
資訊管理學系	2 %
其他	2 %

選擇的學校



2% 出國留學

畢業後的就業狀況(資工)

 系友就業地圖 - 國立勤益科技大學 資訊工程學系 的學生，畢業後的就業狀況



畢業10年以上

做什麼工作

職務
PK

在哪些產業

在哪些公司

生產管理主管	9.9 %	光電產業	12.7 %	佳晶科技股份有限公司	2.8 %
軟體設計工程師	8.5 %	電腦及其週邊設備製造業	11.3 %	友通資訊	2.8 %
韌體設計工程師	8.5 %	不動產經營業	7 %	福桑聯合企業	1.4 %
採購主管	5.6 %	消費性電子產品製造業	7 %	邦泰複合材料	1.4 %
國外業務主管	5.6 %	IC設計相關業	7 %	億光固態照明股份有限公	1.4 %
經營管理主管	2.8 %	保全樓管相關業	5.6 %	後憲保全股份有限公司	1.4 %
國內業務人員	2.8 %	電腦及消費性電子製造業	4.2 %	萬安國際保全股份有限公	1.4 %
硬體研發工程師	2.8 %	半導體製造業	2.8 %	華營科技股份有限公司	1.4 %
PCB佈線工程師	2.8 %	電腦系統整合服務業	2.8 %	其他	57.9 %
國內業務高階主管	2.8 %	光學器材製造業	2.8 %		
其他	47.9 %	其他	36.8 %		

畢業後的就業狀況(電子)

 系友就業地圖 - 國立勤益科技大學 電子學系 的學生，畢業後的就業狀況



畢業10年以上

做什麼工作



在哪些產業

在哪些公司

電子工程師	4.3 %	消費性電子產品製造業	9.3 %	瀚宇彩晶	0.5 %
硬體工程研發主管	4.3 %	光電產業	9.2 %	緯創資通	0.4 %
經營管理主管	4 %	電腦及其週邊設備製造業	8.4 %	億光電子	0.3 %
國內業務人員	3.8 %	IC設計相關業	4.3 %	矽品精密	0.3 %
韌體設計工程師	3.2 %	電腦系統整合服務業	3.8 %	玉晶光電	0.3 %
軟體設計工程師	3.1 %	其他電子零組件相關業	3.6 %	安碁科技股份有限公司	0.3 %
工廠主管	3 %	其他半導體相關業	2.9 %	FOXCONN	0.2 %
國內業務主管	3 %	電信相關業	2.7 %	奇力新電子	0.2 %
生產管理主管	2.8 %	半導體製造業	2.5 %	其他	66.4 %
硬體研發工程師	2.6 %	其他電信及通訊相關業	2.5 %		
其他	65.9 %	其他	50.8 %		



講師簡介

① 學歷：

- ✓ Boston University Master of Computer Science 2000~2001
- ✓ 國立政治大學 廣播電視系 1991~1995

② 工作經歷 (工作資歷19年)

- ✓ 旭聯科技股份有限公司 副總經理
- ✓ 廣達電腦 伺服器事業群 一級專員
- ✓ 旭聯科技股份有限公司 總監
- ✓ 旭聯科技股份有限公司 專案經理、資深經理
- ✓ 資策會 數位教育研究所 程式設計師
- ✓ 資策會 教育訓練處 講師
- ✓ 環球電視台 新聞部副主任、記者
- ✓ 台北之音廣播電台 編輯、播報、記者



資訊服務產業趨勢

讓我們一起快樂上班!



資訊服務業分類

62 電腦系統設計服務業

6201 電腦軟體設計業

電腦軟體設計、修改、測試及維護

6202 電腦系統整合服務業

整合電腦軟硬體及通訊技術，以從事電腦系統之規劃及設計，電腦設備提供現場管理及操作服務與資訊技術顧問服務

6209 其他電腦系統設計服務業

其他電腦系統設計服務之行業，如電腦災害復原處理、軟體安裝服務

63 資料處理及資訊供應服務業

6311 入口網站經營業

利用搜尋引擎，以便利網際網路資訊搜尋之網站經營，定期提供更新內容之媒體網站

6312 資料處理、網站代管及相關服務業

以電腦代客處理資料

639 其他資訊供應服務業

從事新聞及其他資訊供應服務

未來3年資訊服務產業趨勢

產業驅動因素	驅動因素事件說明
巨量資料 (Big Data) – 資料治理的新商機	隨著物聯網興起，自動記錄的數據資料急速成長。在人才需求上，未來將更需要具備正確資料解讀和把握能力的人才，帶動巨量資料分析人才。
智慧聯網（智慧生活 / 物聯網）– 帶動科技整合新契機	IoT 物聯網發展亦已擴及 IOE 萬物聯網，此多向性發展，料將串連出巨量資料及智慧科技突破性發展，帶動智慧聯網人才。
行動支付 – 金融貨幣制度的變革動力	隨著政府開放第三方支付，以雲端連線且無需特定硬體的行動支付將成為市場主流，帶動行動支付人才。
數位行銷 – 網路社群媒體已成為商業新戰場	企業廣泛運用行動載具與社交媒體，並透過巨量資料分析，即時與準確的提供客戶所需要的服務，帶動數位行銷人才。
4G 行動通訊 – 人人上網、即插即用的世界	4G 智慧型手機需求帶動影像和數據新服務市場成長，資服業者建置 4G、5G 雲端網路虛擬化平台，形塑新的資（訊）通訊整合產業鏈，帶動行動通訊人才。

資料來源：經濟部 2018~2020重點產業專業人才需求推估調查

資訊服務業各類型職務的最適切學歷要求

人才需求類別		不限	高職／中	專科	學士	碩士	博士
技術管理 人才	技術主管 / 研發經理	10%	0%	4%	59%	28%	0%
	專案經理	13%	0%	5%	56%	25%	0%
高階技術 人才	軟體架構師	15%	0%	5%	56%	24%	0%
	系統分析師	9%	0%	5%	69%	17%	0%
	資料分析師	18%	0%	5%	59%	18%	0%
	資訊產品設計人員	16%	0%	7%	64%	13%	0%
	資訊系統顧問	11%	0%	11%	61%	16%	2%
專業技術 / 服務人才	程式設計師	12%	0%	6%	70%	12%	0%
	資料庫管理師	16%	0%	7%	62%	15%	0%
	網路工程師	13%	2%	11%	64%	11%	0%
	資訊安全人員	5%	0%	14%	67%	14%	0%
	UX/UI 設計師	11%	0%	8%	76%	5%	0%
	軟硬體維修人員	13%	2%	9%	74%	2%	0%
專業技術 / 服務人才	系統測試人員	15%	0%	9%	71%	5%	0%
	客戶服務工程師	15%	0%	15%	70%	0%	0%
	行銷業務人員	19%	0%	12%	64%	5%	0%

資訊服務產業各類型職位對工作經驗要求

人才需求類別		不限	5 年以上	3 年以上， 未滿 5 年	1 年以上， 未滿 3 年	未滿 1 年 (含無經驗)
技術管理 人才	技術主管 / 研發經理	2%	68%	21%	9%	0%
	專案經理	3%	34%	38%	25%	0%
高階技術 人才	軟體架構師	7%	36%	34%	16%	7%
	系統分析師	9%	23%	38%	23%	7%
	資料分析師	15%	15%	35%	31%	4%
	資訊產品設計人員	16%	16%	19%	37%	12%
	資訊系統顧問	10%	55%	16%	19%	0%
專業技術 / 服務人才	程式設計師	19%	2%	20%	37%	22%
	資料庫管理師	15%	8%	32%	35%	10%
	網路工程師	21%	0%	25%	42%	12%
	資訊安全人員	18%	5%	26%	42%	9%
	UX/UI 設計師	23%	2%	17%	44%	14%
	軟硬體維修人員	24%	4%	6%	33%	33%
	系統測試人員	18%	0%	3%	32%	47%
	客戶服務工程師	17%	0%	3%	43%	37%
	行銷業務人員	15%	0%	14%	33%	38%

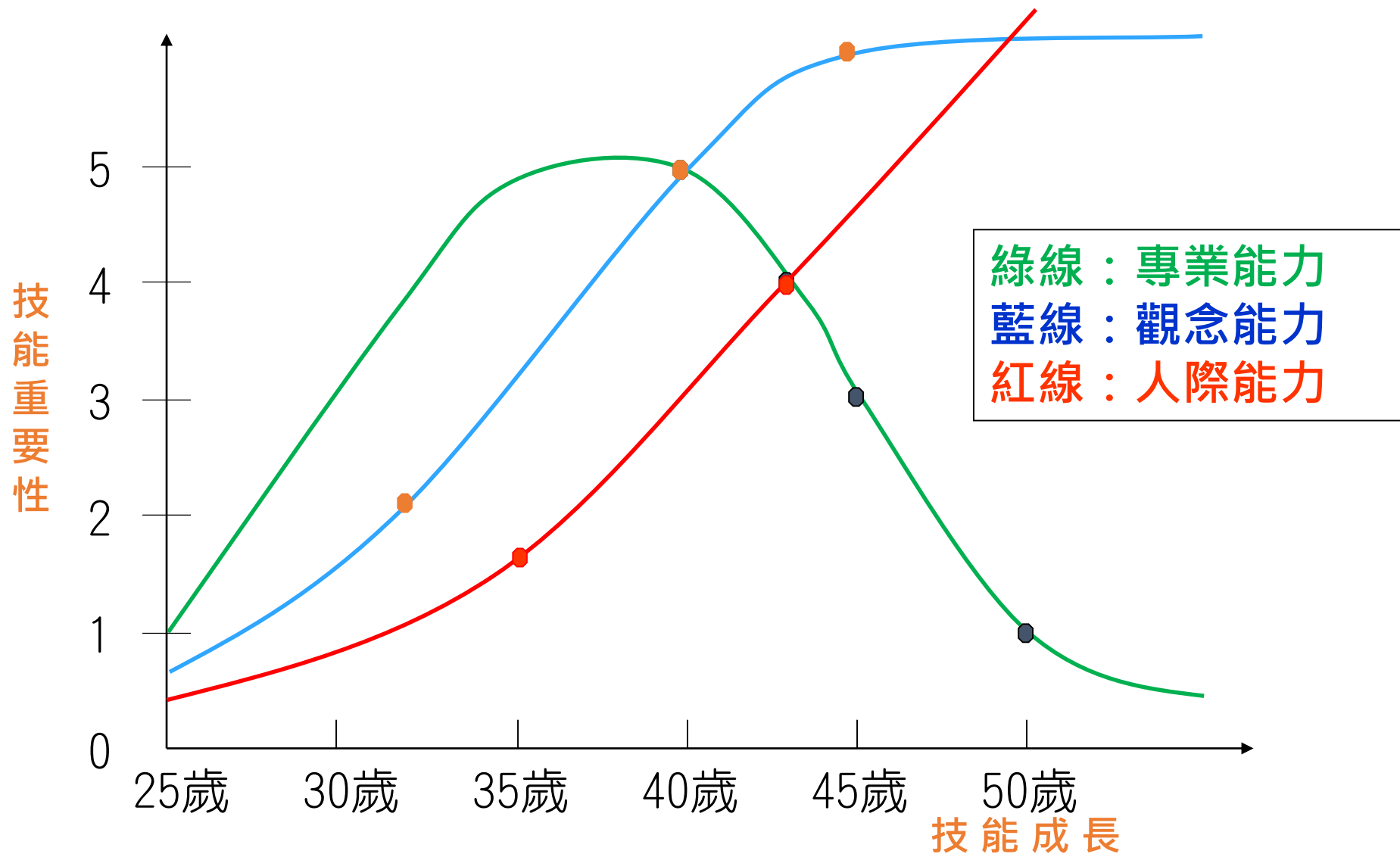
資訊服務產業專業人才之質性分析

所需專業 人才職類	人才需求條件					招募情形	
	工作內容簡述	學歷	學類	能力需求	工作 年資	招募 難易	海外攬才 需求
技術主管 / 研發 經理	主要從事資訊技術與 系統研發	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 系統分析與開發 2. 專案管理 3. 創新市場分析 4. 程式撰寫	5 年以上	難	有
專案經理	專案規畫、執行與控 管	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 專案管理 2. 系統分析與開發 3. 創新市場分析	2~5 年	普通	無
軟體架構師	軟體架構規畫與設計	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 系統分析與開發 2. 程式撰寫 3. 資料庫管理	5 年以上	普通	無
系統分析師	系統功能與需求分析	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 系統分析與開發 2. 程式撰寫 3. 資料庫管理	2~5 年	難	無
資料分析師	巨量資料分析	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 巨量資料庫營運 2. 資料分析 3. 多元資料整合	2~5 年	普通	無
資訊產品設計人 才	資訊產品規劃與設計	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 創新市場分析 2. 系統分析與開發 3. 行動裝置技術	2 年以下	普通	無
資訊系統顧問	資訊系統導入與整合	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 系統分析與開發 2. 專案管理 3. 創新市場分析	5 年以上	難	無
程式設計師	軟體程式撰寫與程序 開發維護	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 程式撰寫 2. 系統分析與開發 3. 資料庫管理	2 年以下	普通	有
資料庫管理師	資料庫系統管理、開 發與維護	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 資料庫管理 2. 程式撰寫 3. 系統分析與開發	2 年以下	普通	無
網路工程師	網路系統建置與維護	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 雲端技術 2. 程式撰寫 3. 行動裝置技術	2 年以下	普通	無
資訊安全人才	系統安全管理與維護	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 網路安全 2. 程式撰寫 3. 資料庫管理	2 年以下	普通	無

資訊服務產業專業人才之質性分析

所需專業 人才職類	人才需求條件					招募情形	
	工作內容簡述	學歷	學類	能力需求	工作 年資	招募 難易	海外攬才 需求
UX/UI 設計師	UX/UI 規劃與開發	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. UX/UI 電腦繪圖 2. 系統分析與開發 3. 程式撰寫	2 年以下	普通	有
軟硬體維修人才	資訊軟硬體維修	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 資料庫管理 2. 程式撰寫 3. 行動裝置技術	無經驗	普通	無
系統測試人才	系統程式測試	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 程式撰寫 2. 系統分析與開發 3. 資料庫管理	無經驗	易	無
客戶服務工程師	提供客戶諮詢或服務	大專	1. 資訊管理 2. 資訊工程	1. 客戶溝通能力 2. 資料庫管理 3. 系統分析與開發	2 年以下	易	無
行銷業務人才	行銷活動企劃	大專	1. 管理相關 2. 資訊管理	1. 市場分析 2. 品牌管理 3. 客戶管理管理	無經驗	普通	無

資訊人員技術成長圖



我有哪些競爭力——以軟體工程師

知識類別	技能類別	隱性特質
資料結構	物件導向程式設計	問題解決能力
軟體分析與設計方法	結構化程式設計能力	持續學習
電腦硬體知識與操作	UI/UX	溝通技巧
演算法	軟體系統塑模	團隊合作
產業知識	軟體測試與驗證	創新能力
軟體工程	多媒體軟體介面設計	可行性分析
Design pattern	跨平台作業	獨立作業
計畫機組織與結構	系統架構設計	外語能力
資訊法規及工作倫理		專案規劃與控制
資料庫設計		教育訓練能力
網頁技術		

冰山理論



大學期間需培養的職場軟實力

四大軟實力



新世代的優勢

- 多參與社團、培養團隊精神、領導技巧、人際關係
- 年輕是本錢、可以失敗再來
- 30 歲之前、盡力嘗試、找到真正的興趣
- 30 歲之前、紮下技術基礎
- 30 歲之前、廣泛接觸不同成功人士、找尋伯樂
- 收入=(薪水+學習+經驗+人脈+尊敬+成就感+友誼+肯定+...)

資訊人員成功方程式

- $EQ * 態度 * 品質 * (專業 + 熱情 + 人際 + 學習)$
- 世上三種用人(喜歡用人、樂意被用的人、沒人要
用的人)
- 要當領導者，先要學會被領導
- 資訊人員--道德標準要更高
- 品質是用錢買不到的資產
- 態度決定高度



追求品質卓越的團隊

旭聯全心全力地投入數位教育領域



技術能力獲得國內外肯定的獲獎紀錄

獎項名稱	頒授機關或機構	獲獎時間	獲獎原因或簡介
新型專利: 106214077	經濟部智慧財產局	2018	愛上互動學習 APP
2017學習科技產品行動應用類金質獎	中華民國數位學習學會	2017	愛上互動學習 APP
數位內容產品獎	經濟部工業局	2016	isun 智慧 AR導覽整合APP
105年資訊月百大創新產品(系統、工具、應用軟體類)	台北市電腦商業同業公會	2016	isun 智慧 AR導覽整合APP
App 創意大募集入選 優選百大 App	經濟部工業局	2014	旭聯智慧大師 行動學習
2014學習科技產品行動應用類金質獎	中華民國數位學習學會	2014	旭聯智慧大師行動學習 APP
榮獲美國Brandon Hall卓越學習技術大獎 銀牌獎	Brandon Hall Group	2010	以「培訓大師 7.0 暨e- Learning 2.0模組」獲大獎
獲得數位學習與典藏產業推動計畫「最佳華語文數位學習產品開發大獎」	經濟部工業局	2010	「LearnBank日文版大學華語多媒體整合型教材」獲得
獲得數位學習與典藏產業推動計畫「最佳數位學習創新技術開發」獎	經濟部工業局	2010	「LearnBoard互動式白板開發計畫」獲得
榮獲數位學習國家型科技計畫品質認證中心教材AA之肯定，為國內第一個獲得AA級認證的模擬式教材。	經濟部工業局	2007	研發模擬式課程-癌症患者的疼痛評估，榮獲肯定
獲專利: 台灣發明第I291142號	經濟部智慧財產局	2007	影音教材製播系統
獲專利:台灣發明196852	經濟部智慧財產局	2004	影音視訊系統

政府機關客戶實績



長期照顧專業人員
數位學習平臺
Ministry of Health and Welfare



內政部警政署
National Police Agency, Ministry



中華民國僑務委員會
Overseas Community Affairs Council,
Republic of China (Taiwan)



中國生產力中心



國家圖書館
National Central Library



企業客戶實績



學習服務APP建置實績

單位	APP
國家教育研究院	愛學網APP
國立史前文化博物館	行動導覽APP
國立台灣科學教育館	行動導覽APP
教育部	教育雲媒體影音APP、教師e學院APP
經濟部中小企業處	中小企業網路大學校APP
勞動部	全民勞教e網APP
勞動力發展署	勞動力發展數位服務平台APP
國立政治大學、臺南應用科技大學、嘉南藥理大學、勤益科技大學、國立空中大學、中臺科技大學、國立台東專科學校、高雄醫學大學、環球科技大學、大同大學、慈濟技術學院、玄奘大學、育達科技大學、中原大學、高雄應用科技大學、國立台中教育大學、國立台北教育大學	旭聯智慧大師行動學習APP

APP的客戶列表，共涵蓋政府、大專院校、各大企業



日本富士通集團_用旭聯平臺作為培訓雲

2015年慶祝超越30萬名會員，2016年底已經超越50萬名會員。



加藤健二：
在日本，旭聯的數位學習SaaS
雲端服務平台，已超過**50萬名**
企業人士使用！



#日本富士通學習傳媒有限公司執行顧問
#日本數位學習聯盟ELC主席
#日本ATD國際會員網的總監



廣達電腦【十年最佳合作夥伴獎】的肯定



Invitation

敬邀 旭聯科技股份有限公司：




廣達菁英學校將於9月25日(五)14:00-16:00，
假廣誼廳舉辦「2015師鐸獎」表揚活動。
誠摯邀請撥冗蒞臨！

13:40-14:00	報到
14:00-14:10	開幕式
14:10-14:20	長官致詞
14:20-15:30	頒獎
15:30-16:00	茶敘時間

謹請 台光
人才資源中心 敬邀

 廣達菁英學校
Quanta ELITE School

企業社會責任

大類	項目	符合
員工加薪	(1)普遍性加薪，係指事業單位80%以上員工獲得加薪。 (2)配合勞動部公告之基本工資依法調升者非屬加薪。 (3)給予全職從事本勞務採購案之員工薪資。	
主動縮減工時 實施週休二日	優於勞動基準法法定正常工時規定， 在每週正常工時40小時之前提下實施週休二日。	
提供員工 「工作與生活平衡」措施	友善家庭措施、員工協助方案、健康促進、 彈性工時與工作安排措施	

敬請指教

感謝各位的聆聽

