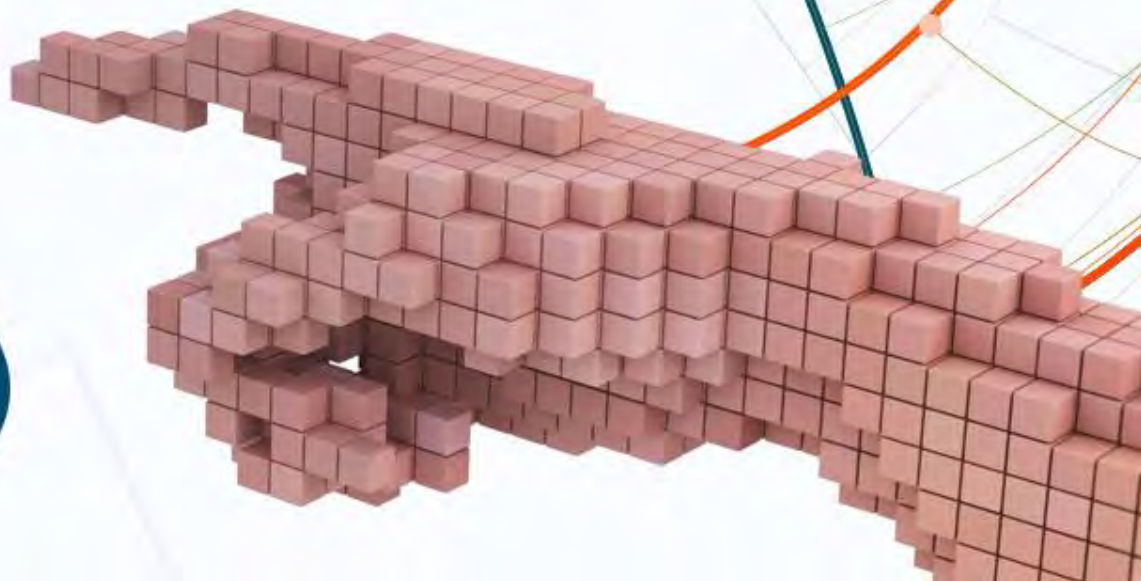


「跨入軟體產業的第一步」

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



私立中原大學
資訊工程學系

58%

畢業後再
升學



4%

先工作再
進修



38%

畢業後
不再進修

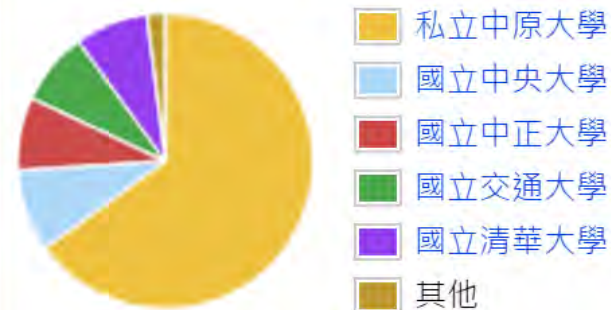


99% 國內升學

選擇的科系

資訊工程學系	83 %
資訊科學與工程學系	6 %
通訊學系	3 %
電子學系	3 %
資訊管理學系	3 %
其他	2 %

選擇的學校



1% 出國留學

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

軟體專案主管	17.6 %	IC設計相關業	12.5 %	宏達國際電子	1.3 %
MIS / 網管主管	7.3 %	電腦及其週邊設備製造業	9 %	迅杰科技	0.9 %
軟體設計工程師	7 %	電信相關業	8.4 %	威剛科技	0.9 %
韌體設計工程師	6.6 %	電腦軟體服務業	7.3 %	凌陽科技	0.7 %
經營管理主管	6.2 %	消費性電子產品製造業	7 %	創意電子	0.7 %
電腦系統分析師	4 %	電腦系統整合服務業	6.4 %	明基電通	0.7 %
其他資訊專業人員	3.3 %	網際網路相關業	4.2 %	聯陽半導體	0.7 %
數位IC設計工程師	2.9 %	光電產業	3.3 %	勝華科技	0.4 %
產品企劃主管	2.4 %	半導體製造業	3.3 %	其他	72.2 %
通訊軟體工程師	2.2 %	通訊機械器材相關業	2.4 %		
其他	40.5 %	其他	36.2 %		

黃定宇

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18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

資料來源：行政院主計總處 (2011)，中華民國行業標準分類 (第 9 次修訂)。

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： 經濟部工業局 2016~2018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%

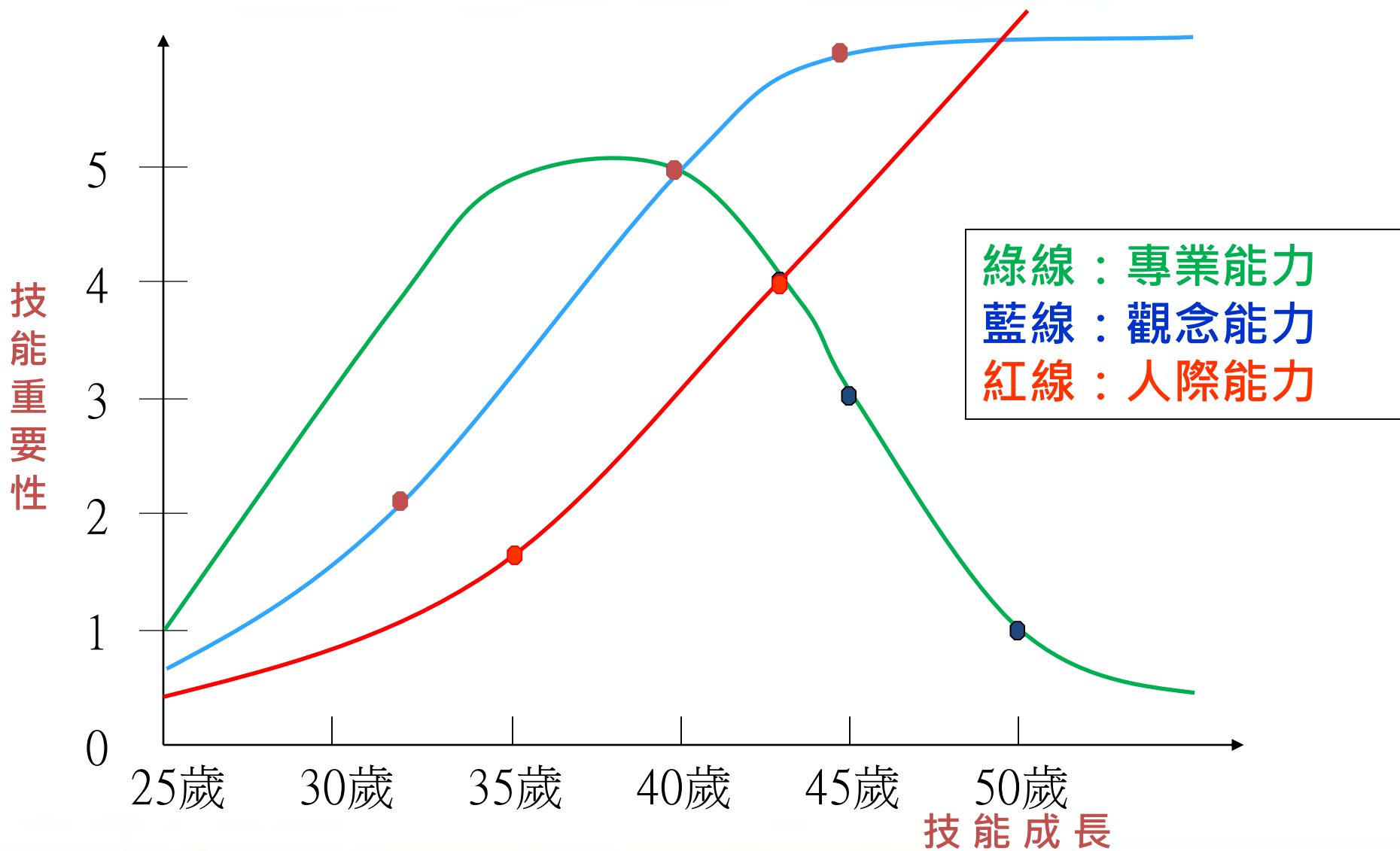
資訊服務產業專業人才之質性分析

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—以軟體工程師為例

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



易學習發展

不易學習發展

大學期間需培養的職場軟實力

- Soft Skill → 創新思考、分析解決、良好的說服力
- 性格特質 → 3Q Very Much
- 形象管理 → 「7/38/55」定律
- 人脈 → 建立360度的圓融關係

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)
- 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

新世代的優勢

- 創新
- 多元化
- 國際化
- 資訊落差縮短

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
- 要成功、先與成功的人在一起
- 收入=(薪水+學習+經驗+人脈+尊敬+成就感+友誼+肯定+...)

旭聯全心全力投入數位學習

- 成立時間：1996年7月
- 公司資本：9000萬
- 2015年營收：1億6600萬

營收及規模最大的
數位學習服務廠商

經營者的話

Home - 關於旭聯 - 經營者的話



董事長 黃旭宏

2010年4月10日，旭聯與日本富士通媒體公司(FLM) SaaS的技術服務正式開展。旭聯也正式於成立第十五 year 跨向國際！

今後旭聯的任務是：網路、教育科技與全球化知識服務，我們不敢溢美說是「雲端」，但那是我們共同要努力的目標！！

我們對事業發展的態度是「感恩與分享」，感謝同事、事業夥伴、甚至是對手；而做法是以5%的力量去支援「社會企業」的發展，用我們的技術、管理經驗、市場敏感度去分享並創造。我們希望讓社會積極而有方向的力量更強大！

旭聯自許為「有益知識的推動者」

黃旭宏

積極往國際發展 參與、趨勢分享

Beijing

SunNet Beijing

Tokyo

Japan Office

企業雲端
數位培訓
SaaS

Taiwan

Taipei
Kaohsiung
Tainan

HongKong

SunStart

思考力教育體系

Indonesia

Dibta

旭聯科技 2014 年未人資大會
ASTD APC 分享會 12/04 台北

SUNNET 旭聯
SHRM 2013 2013 第 2 季 [人資菁英會] 6/27 搶先全台
SHRM 2013 ANNUAL CONFERENCE & EXPOSITION Chicago, IL



KnowledgeC@fe™

獲得日本富士通多媒體學習公司的採用 非常穩定的線上學習管理系統

2011年7月20日 リリース!

KnowledgeC@fe in SaaS V3.0

KnowledgeC@fe in SaaS V3.0は、お客様の人材育成をご支援するラーニングマネジメントシステムです。

見やすく使い やすい画面	研修管理業務 をシステム化	モバイル端末 にも対応	多言語に 対応	互いに教えあ い学びあえる	教材作成の 内製化を支援
-----------------	------------------	----------------	------------	------------------	-----------------

★ KnowledgeC@feを選ぶメリット

- 豊富なコースラインナップをご利用いただけます
- お客さま独自のeラーニングコースを作成いたします
- 御社の研修体系の構築をご支援いたします
- 研修運営のアウトソーシングも承ります

💡 KnowledgeC@feの活用シーン

- 営業スタッフに商品知識を身につけさせたい
- 内定者へのフォローを効果的に行いたい
- 資格認定者に情報交換の場を提供したい
- 研修管理業務の負荷を軽減したい

▶ 20
▶ 20
▶ 20
▶ 20
日
▶ 20
▶ 20



學習服務APP建置

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整合異質系統的客戶列表，請參閱計畫書PAGE 15~16，共涵蓋政府、大專院校、各大企業，至少30家



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
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
獲專利:大陸 ZL 02 1 41324.X	中華人民共和國國家智慧財產權局	2002	影音教材製播系統與影音製播方法
獲專利:大陸ZL 01 1 19898.2	中華人民共和國國家智慧財產權局	2001	影音視訊系統
獲專利:台灣發明第090970號	經濟部智慧財產局	1997	有線電視暨網際網路系統連接之方法
獲專利:大陸ZL 97 1 16360.X	中華人民共和國國家智慧財產權局	1997	有線電視與國際互聯網的連接方法
獲專利:台灣新型第130806號	經濟部智慧財產局	1997	有線電視暨網際網路系統之連接電路

大型專案實績

新北市政府 知識分享數位學習平台

公務人力發展中心

僑務委員會-全球華文網

國家教育研究院

勞動力發展署

經濟部中小企業處

內政部、營建署

衛生福利部

標準檢驗局

國家圖書館

勞委會職業訓練局

數位學習網路科學園區

商業司

台北市政府

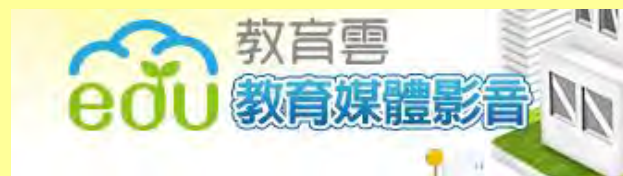
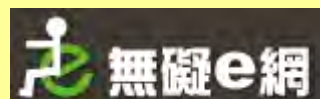
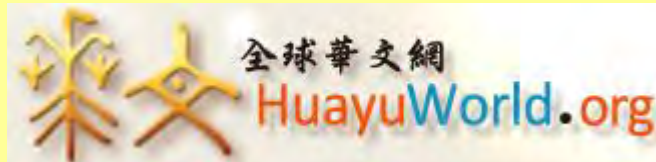
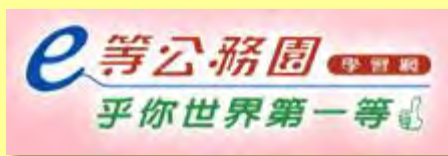
高雄市政府

台南市政府

法務部調查局

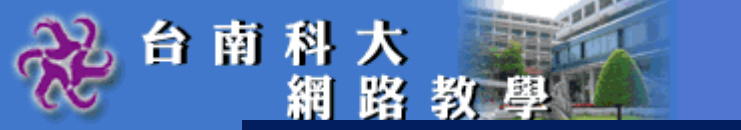
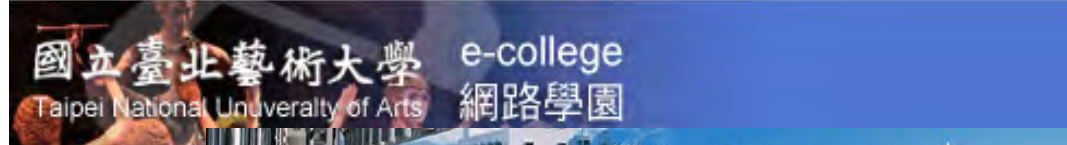
司法院

移民署



大專院校實績

- 慈濟技術學院
- 國立臺灣藝術大學
- 國立臺北藝術大學
- 實踐大學
- 崑山科技大學
- 國立勤益科技大學
- 元培科技大學
- 台南科技大學
- 台中教育大學
- 長庚大學



企業客戶實績

服務



製造



其他



累積近250家客戶之最佳實務，為市場第一品牌！

企業客戶實績

科技



金融



醫療



累積近250家客戶之最佳實務，為市場第一品牌！

企業客戶實績

震旦集團
AURORA GROUP

senao

FAREASTONE
遠傳

EDUCATION CENTER
電訊教育中心

T STAR
台灣之星

中華電信

鼎泰豐

ELEVEN

FamilyMart

萊爾富

大潤發
RT-MART

屈臣氏

特力集團

大統華T&T

和泰汽車

順益汽車

台灣高鐵
TAIWAN HIGH SPEED RAIL

JOHNSON
喬山健康科技

阿瘦皮鞋

MOS BURGER

大戶屋
OOTOYA

Volks

選擇為合作夥伴

最完整與彈性的
產品功能

最豐富的導入
實務經驗

最安心的服務
與維護能力



科教館行動導覽 App

Mobile Tour App of Science education center