
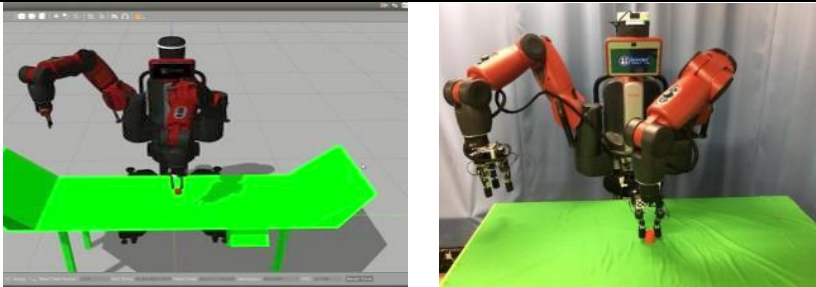
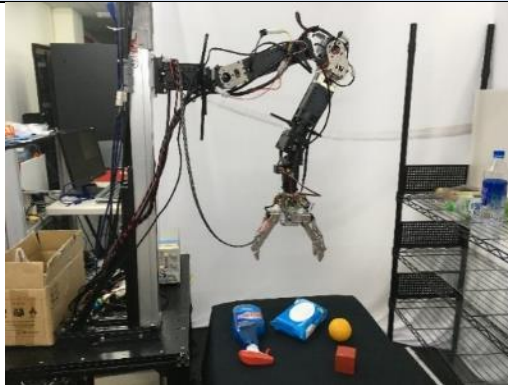


相關作品

碩士論文研究：基於語義分割關鍵點檢測 之物件重新定位規劃	
	
指導教授	翁慶昌博士、劉智誠博士
執行時間	2019/11-現今
專案介紹	本研究利用具有七自由度之機械手臂結合真空吸盤夾爪以及深度影像攝影機，利用語義分割以及目標檢測演算法 Mask-RCNN 對貨架上之物件進行姿態估測，並針對非形狀之物件特徵進行特徵擷取，將物件重新放置至指定的位置及姿態進行物件的重新定位之控制規劃。

交換計畫之論文研究：利用深度強化學習之 機械手臂物件抓取操控規劃	
	
指導教授	Shunsuke KUDOH, Takashi SUEHIRO
執行時間	2019/03-2019/07
專案介紹	本研究利用具有七自由度之機械手臂結合電動開合夾爪以及深度影像攝影機，利用深度強化學習中的近端策略優化演算法 (Proximal Policy Optimization, PPO) 實現端到端學習之機械手臂夾取物件的目標，本研究將裝設在機器人頭部之攝影機影像作為強化學習架構輸入，並直接輸出機械手臂末端點之方位移動向量操控機器人靠近目標物並進行夾取任務，並於 Gazebo 模擬環境內搭建訓練場景進行深度強化學習訓練後移至實機進行測試。

教育部科技教育嘉年華展演 三指夾爪之物件夾取系統



指導教授	翁慶昌博士
執行時間	2019/12-2020/02
專案介紹	本專案利用具有七自由度之機械手臂結合電動三指夾爪以及深度影像攝影機，結合基於深度學習之物件偵測演算法 YOLOv3 針對多種物件進行物件偵測訓練，並依照所辨識出的物件依據形狀而調整三指夾爪之夾取姿態，將物件進行夾取並擺放至各類物件指定位置。
負責項目	專案負責人、展演規劃、影像辨識訓練、手臂程式編寫

機械手臂專案開發：基於 ROS 之機械手臂操作網頁介面



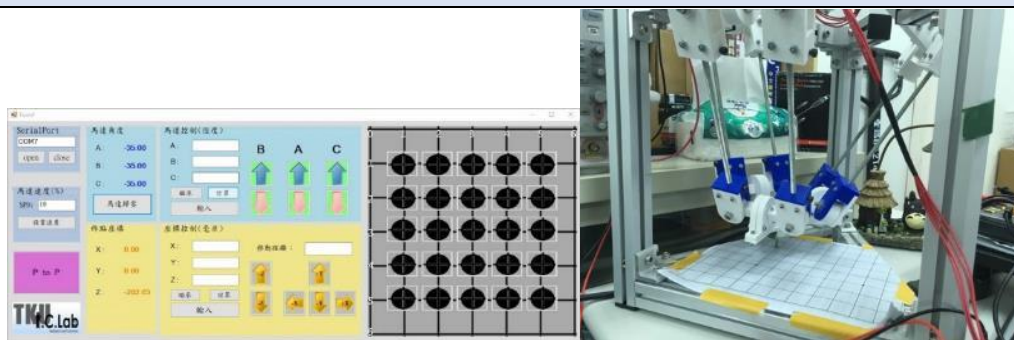
指導教授	翁慶昌博士、劉智誠博士
執行時間	2018/04-2018/07
專案介紹	本專案利用 HTML, CSS 以及 JavaScript 結合 ROS 開發實驗室自行研發之機械手臂操控介面，透過 ROS 內建之 websocket 的套件使網頁得以透過 JavaScript 傳輸及訂閱 topic 或 service 資訊，進而達到跨平台、具有監控及基本操作功能之人機介面。

上銀智慧機器手第十一屆實作競賽-智慧分類



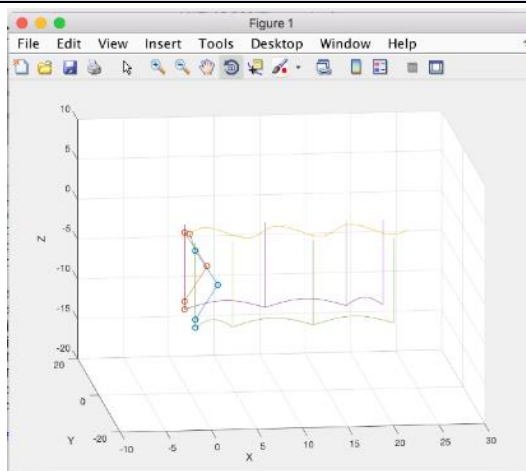
指導教授	翁慶昌博士、蔡奇謚博士
執行時間	2018/04-2018/07
專案介紹	本研究利用具有六自由度之機械手臂結合電磁吸盤夾爪以及網路攝影機，利用基於深度學習之物件偵測演算法 YOLOv2 對螺絲及螺帽進行辨識訓練，並用機械手臂將隨意擺放在整理盒內的螺絲與螺帽進行分類，本人於此項競賽中擔任組長的職務並獲得此項競賽冠軍。
負責項目	項目組長、策略擬定、夾爪機構設計、協助程式除錯

研究所課堂專題：Delta 型機械手臂五子棋下棋系統



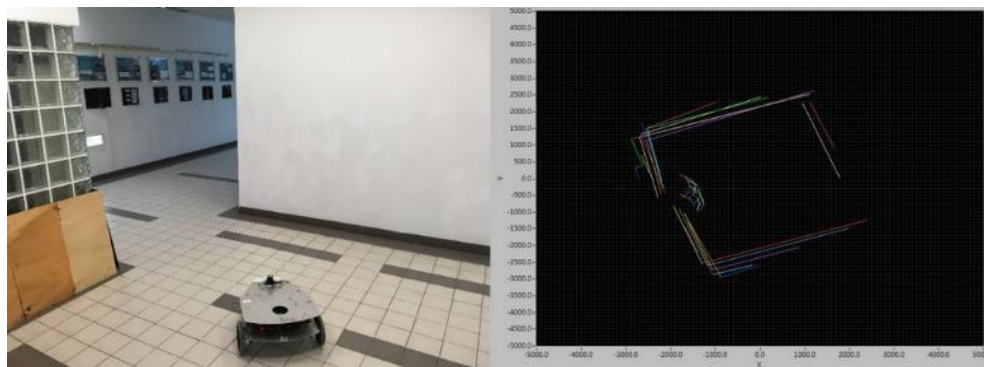
課程名稱	碩一單晶片應用實務	指導教授	許駿飛博士
執行時間	2018/04-2018/06		
專案介紹	此專案利用實驗室現有之 Delta 機械手臂改為透過德州儀器公司之 Tiva-C LaunchPad 嵌入式開發版進行 MX-64 直流伺服馬達控制，並利用 Windows Forms 撰寫人機介面，使用者在介面中點選棋盤方格位置後，機械手臂利用真空吸盤吸取五子棋放置到所指定的位置。		
負責項目	馬達驅動電路設計、軟體功能及介面撰寫		

研究所課堂專題：雙足機器人運動學模擬



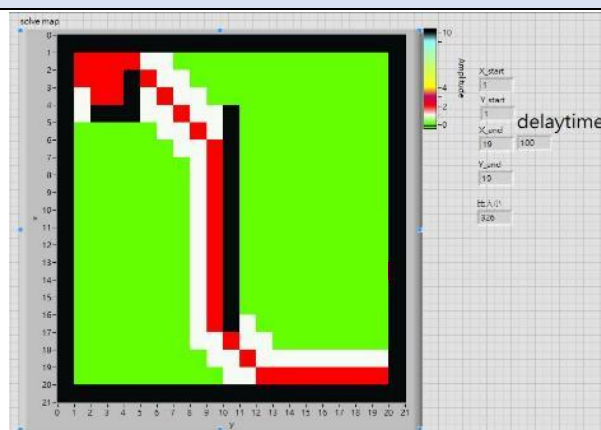
課程名稱	碩一機器人學	指導教授	劉智誠博士
執行時間	2017/09-2018/12		
專案介紹	<p>此課程為研究所首次接觸機器人學的課程，利用 MATLAB 來進行機器人學之實作訓練，其中包括正/逆運動學計算、DH 連桿表計算以及腰部、左/右腳之運動軌跡規劃，最終成果為在視窗中讓兩隻腳與腰部沿著軌跡向前行走。</p>		

大學專題研究：基於雷射測距儀之室內定位及避障系統



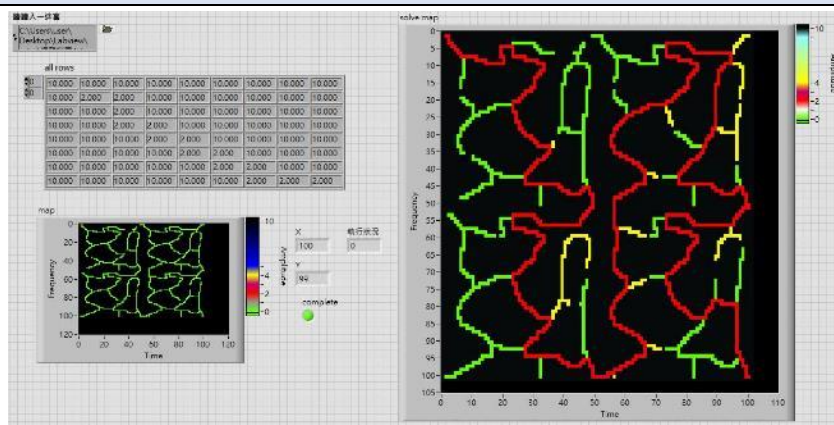
指導教授	羅嘉寧博士
執行時間	2015/09-2017/02
專案介紹	<p>本專題設計一個雷射測距儀以及輪型機器人為架構，為實現即時定位與地圖構建理論(SLAM)目的所開發之機器人，本專題利用向量直方圖方法、數據擬合演算法以及 A*路徑規劃演算法達到於未知環境中具有即時自主避障、路徑規劃以及場景建置功能之機器人，並顯示出目前所繪建的地圖於 LabVIEW 的人機介面中。</p>
負責項目	路徑規劃演算法及人機介面撰寫、硬體機構改良

大學專題研究：A*路徑演算法



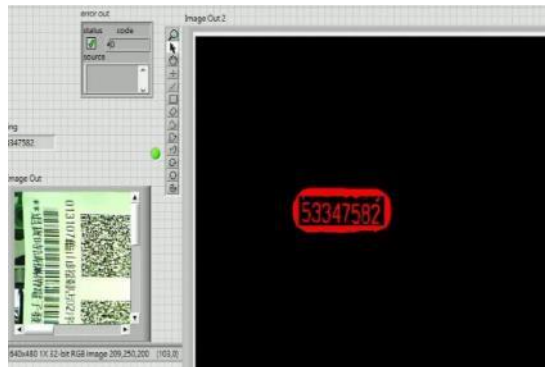
課程名稱	大三專題研究	指導教授	羅嘉寧博士
執行時間	2015/10-2015/12		
專案介紹	<p>解決完老鼠走迷宮地圖後，因執行效率過低，浪費許多運作時間且無法算出最短路徑，我們使用 A-Star 演算法來解決路徑規劃問題。本圖左上角為起點，右下角為終點，白色區塊為開啟列表，透過路徑評估公式計算往哪一格前進，紅色區塊為行走過的關閉列表，最後透過記錄父節點移動回起點，計算出最短路徑。</p>		

大學專題研究：老鼠走迷宮



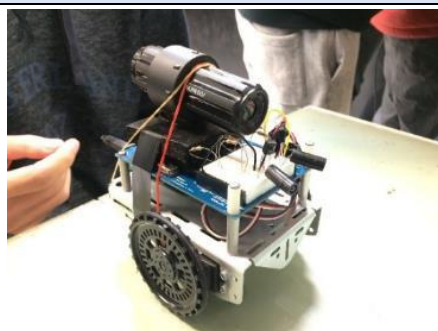
課程名稱	大三專題研究	指導教授	羅嘉寧博士
執行時間	2015/09-2015/10		
專案介紹	<p>由於畢業專案研究中我們利用 LabVIEW 作為主要操控軟體，故在升大三的暑假中以老鼠走迷宮為題目練習 LabVIEW 操控。左圖為原始地圖，右圖左上角為起點，右下角為終點，透過不斷碰撞的過程中以黃色標記為死路，而紅線則為走到終點的路徑。</p>		

大學課堂專題：統一發票兌獎機器人



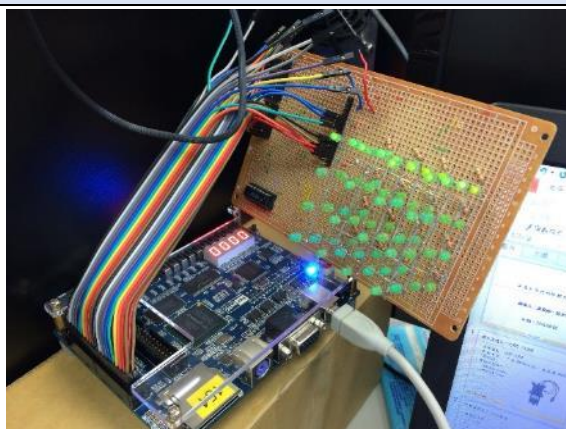
課程名稱	大三 LabVIEW 程式設計	指導教授	羅嘉寧博士
執行時間	2016/05-2016/06		
專案介紹	<p>本課程教導 LabVIEW 圖形化程式設計軟體，並以 LEGO EV3 機器人為實務操作。本組期末專案為統一發票兌獎機器人，利用一網路攝影機作為鏡頭，機器人的超音波感測器感應到有發票至於平台後，便會輸送至鏡頭下啟動鏡頭擷取畫面，進行遮罩、對比度調整與 Threshold、去除雜訊等處理，透過 OCR 元件進行辨識，最後於 LabVIEW 人機介面中顯示是否有中獎，而最後學期總成績得到 95 分。</p>		
負責項目	影像辨識及人機介面撰寫、硬體設計		

大學課堂專題：Arduino Boe-Bot Car



課程名稱	大三進階微處理系統	指導教授	張嘉文博士
執行時間	2016/05-2016/06		
專案介紹	<p>此課程學習 Arduino 開發版的進階應用操作，於學期末時利用伺服馬達以及 IR sensor 控制 Arduino Boe-Bot Car 進行直線以及障礙地圖的避障，而我們以最少的時間完成，獲得了期末競賽第一名，最後學期總成績得到 98 分。</p>		
負責項目	避障軟體撰寫		

大學課堂專題：4x4x4 LED Cube




課程名稱	大三單晶片系統概論	指導教授	陳慶逸博士
執行時間	2016/03-2016/05		
專案介紹	<p>此課程利用 DE0 開發板搭配 NIOS II 軟體學習 FPGA & SOPC 的設計開發，練習基本的 PIO Control、Timer Control 到 UART Control、IRQ 等等，詳細說明 SOPC 的流程架構。而我們在期末報告製作了 4x4x4 LED Cube 並透過 GPIO 的腳位與中斷控制、石英震盪器完成各 LED 閃爍控制，而最後學期總成績得到 93 分。</p>		

大學課堂專題：樹莓派無線影音鏡射裝置



課程名稱	大三嵌入式系統	指導教授	蘇瑞元博士
執行時間	2016/04-2016/05		
專案介紹	<p>此課程利用 Raspberry PI 樹莓派學習 Linux 系統實務操作，以及 VNC 連線、PHP MyAdmin、MySQL、PGIO 等等的應用。我們在期末專案中將 iOS 系統的影像與聲音利用區域無線網路連結樹莓派，於 HDMI 螢幕上同步顯示裝置中的影像。</p>		

語言能力證明



LISTENING AND READING
INSTITUTIONAL SCORE REPORT

TOEIC® 臺灣區總代理 忠欣數位科技
2F, 4F, Sec. 2, Fu Xing 5 Rd., Taipei
Taiwan R.O.C.

葉立宇
YEH LI-YU
Name

1995/08/17
Date of Birth
(yyyy/mm/dd)

19630350 **2019/12/07**
Registration Number Test Date
(yyyy/mm/dd)

Tamkang University
Client

LISTENING

450

Your Score

READING

315

Your Score

TOTAL SCORE

765

This score is intended for use only by the institution which held the test administration.

Copyright © 2019 by Educational Testing Service.
All rights reserved. ETS, the ETS logo and TOEIC are registered trademarks of Educational Testing Service in the United States of America and other countries throughout the world.

LISTENING

Your scaled score is between 400 and 495. Test takers who score around 400 typically have the following strengths:

- They can infer the central idea, purpose, and basic context of short spoken exchanges across a broad range of vocabulary, even when conversational responses are indirect or not easy to predict.
- They can infer the central idea, purpose, and basic context of extended spoken texts across a broad range of vocabulary. They can do this even when the information is not supported by repetition or paraphrase and when it is necessary to connect information across the text.
- They can understand details in short spoken exchanges, even when negative constructions are present, when the language is syntactically complex, or when difficult vocabulary is used.
- They can understand details in extended spoken texts, even when it is necessary to connect information across the text and when this information is not supported by repetition. They can understand details when the information is paraphrased or when negative constructions are present.

To see weaknesses typical of test takers who score around 400, see the *Proficiency Description Table.

READING

Your scaled score is between 250 and 350. Test takers who score around 250 typically have the following strengths:

- They can make simple inferences based on a limited amount of text.
- They can locate the correct answer to a factual question when the language of the text matches the information that is required. They can sometimes answer a factual question when the answer is a simple paraphrase of the information in the text.
- They can sometimes connect information within one or two sentences.
- They can understand easy vocabulary, and they can sometimes understand medium-level vocabulary.
- They can understand common, rule-based grammatical structures. They can make correct grammatical choices, even when other features of language, such as difficult vocabulary or the need to connect information, are present.

To see weaknesses typical of test takers who score around 250, see the *Proficiency Description Table.
If your performance is closer to 350, you should also review the descriptors for test takers who score around 350.

ABILITIES MEASURED	PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED <small>— Your Percentage —</small>
Can infer gist, purpose and basic context based on information that is explicitly stated in short spoken texts	93 <div style="width: 93%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>
Can infer gist, purpose and basic context based on information that is explicitly stated in extended spoken texts	84 <div style="width: 84%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>
Can understand details in short spoken texts	100 <div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>
Can understand details in extended spoken texts	85 <div style="width: 85%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>
Can understand a speaker's purpose or implied meaning in a phrase or sentence	93 <div style="width: 93%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>

ABILITIES MEASURED	PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED <small>— Your Percentage —</small>
Can make inferences based on information in written texts	69 <div style="width: 69%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>
Can locate and understand specific information in written texts	62 <div style="width: 62%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>
Can connect information across multiple sentences in a single written text and across texts	71 <div style="width: 71%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>
Can understand vocabulary in written texts	64 <div style="width: 64%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>
Can understand grammar in written texts	65 <div style="width: 65%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000);"></div>

✦ **HOW TO READ YOUR SCORE REPORT:**

Percent Correct of Abilities Measured:
Percentage of items you answered correctly on this test form for each one of the Abilities Measured. Your performance on questions testing these abilities cannot be compared to the performance of test-takers who take other forms or to your own performance on other test forms.

Note: TOEIC scores more than two years old cannot be reported or validated.

2019 06 60000

2019/12/07 TOEIC LISTING AND READING – 765



日本語能力認定書

CERTIFICATE JAPANESE-LANGUAGE PROFICIENCY

氏名
Name

YEH LIYU

生年月日 (y/m/d)
Date of Birth

1995/08/17

受験地
Test Site

台北

Taipei



上記の者は2019年12月に、台湾において、公益財団法人日本台湾交流協会が、
独立行政法人国際交流基金および公益財団法人日本国際教育支援協会と共に
実施した日本語能力試験N3レベルに合格したことを証明します。

2020年1月19日

*This is to certify that the person named above has passed Level N3 of
the Japanese-Language Proficiency Test given in Taiwan in December 2019,
jointly administered by the Japan-Taiwan Exchange Association,
the Japan Foundation, and the Japan Educational Exchanges and Services.*

January 19, 2020

公益財団法人 日本台湾交流協会

理事長 谷崎 泰 明

Yasuaki Tanizaki

President

Japan-Taiwan

Exchange Association



独立行政法人 国際交流基金

理事長 安 藤 裕 康

Hiroyasu Ando

President

The Japan Foundation



公益財団法人 日本国際教育支援協会

理事長 井 上 正 幸

Masayuki Inoue

President

Japan Educational

Exchanges and Services



N3A081406T

19B1040101-31445

2020/01/19 JAPANESE LANGUAGE PROFICIENCY TEST - N3

獎狀證書





2018 上銀智慧機器手第十一屆實作競賽 - 智慧分類 冠軍



2018 上銀智慧機器手第十一屆實作競賽 - 機械揮毫 冠軍



奨学金等受給証明書
CERTIFICATE OF SCHOLARSHIP

下記の者は、短期留学プログラム（JUSST）に係る電気通信大学奨学金の受給者であることを証明する。
This is to certify that the following student is a grantee of The University of Electro-Communications Scholarship for Short-term Exchange Program (JUSST).

氏名: 葉立宇
Name: YEH LIYU
国籍: 台湾
Nationality: Taiwan
奨学金の内容:
Terms of Scholarship
支給期間: 2018年 10月から 2019年 9月まで
Period of Scholarship From (Year) (Month) to (Year) (Month)
奨学金月額: 80,000円
Monthly Stipend Yen

2018年 6月 22日
(Year) (Month) (Day)

大学名 電気通信大学
University The University of Electro-Communications
学長名 福田 尚
President Takashi FUKUDA 印

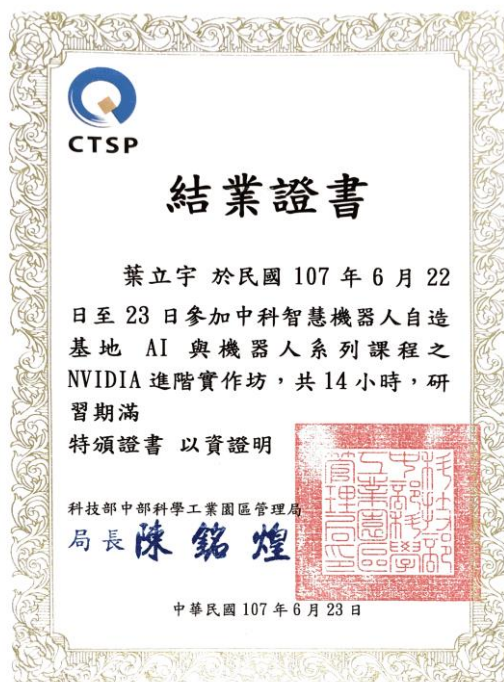
2018-2019 独立行政法人日本学生支援機構-日本短期留学奨学金



2020 工業局委辦新漢股份有限公司 AI 智慧應用新世代人才培育-結訓證書



2018 新漢股份有限公司機械手臂應用實務研習-結訓證書



2018 中科管理局智慧機器人自造基地
AI 與機器人系列課程之 NVIDIA 進階實作坊研習-結訓證書

KUKA

KUKA College_Certificate

Robot Programming 1 Software

Version: KSS 8.3 (KR C4)

葉立宇

- Duration: 11-Jul-2017 - 14-Jul-2017 - 12-Sep-2017 - 15-Sep-2017
- Training location: KUKA Automation Taiwan

Taiwan, 18-Sep-2017

Tobias Bengtson
Team Leader College

Benjamin Lin
Trainer KUKA College

2017 KUKA 股份有限公司之機器人研習-結訓證書

ORACLE
Certified Professional

CERTIFICATE OF RECOGNITION

ORACLE
UNIVERSITY

Li-Yu Yeh

Oracle Certified Professional, Java SE 6 Programmer

THIS CERTIFIES THAT ABOVE NAMED IS
RECOGNIZED BY ORACLE CORPORATION AS AN
ORACLE CERTIFIED PROFESSIONAL

January 05, 2017

DATE

D. Carey

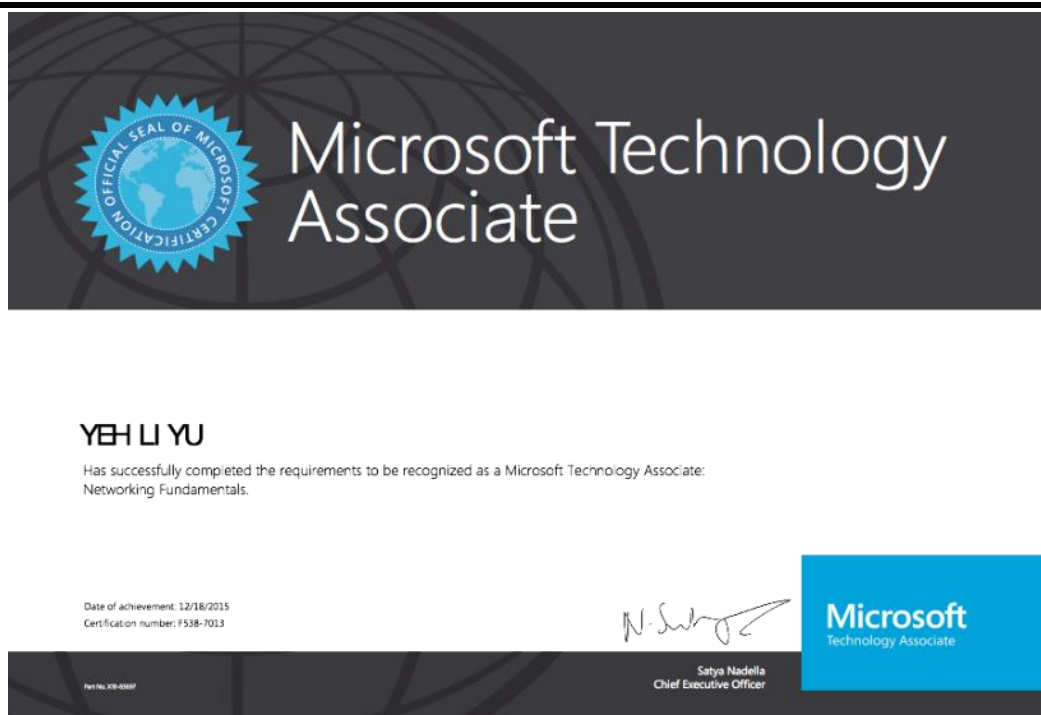
DAMIAN CAREY
SENIOR VICE PRESIDENT, ORACLE UNIVERSITY

2301622430CPJSEP

2017 Oracle Certified Professional, Java SE 6



2015 國家通訊傳播委員會 無線電證照



2015 Microsoft Technology Associate-Networking Fundamentals

