

檔 號：
保存年限：KND0206
5

國立交通大學 書函

地址：30010 新竹市大學路1001號
聯絡人：陳淑卿
聯絡電話：03-5714564
傳 真：03-5719730
電子郵件：chynny@mail.nctu.edu.tw

受文者：國立暨南國際大學

發文日期：中華民國104年12月30日
發文字號：交大資工字第1041014687號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明(10410146870-0-0.PDF)

主旨：本校擬於105年01月19日（二）至105年01月20日（三）舉辦教育部補助之「行動智慧聯網聯盟中心計畫－物聯網應用實作短期課程」。敬請協助轉知貴校相關系所師生，請其踴躍報名參加，請查照。

說明：

- 一、授課教師：Dr. Kevin W. Lu（呂克文教授），美國 Stevens Institute of Technology 的電機與資訊工程系所教授（簡歷請見網頁：<http://kevinwlu.com/>）。
- 二、活動日期及時間：105年 01 月 19日（二）～105年 01 月20 日（三）08:30～16:00。
- 三、活動地點：本校電子資訊研究大樓2樓201室（新竹市東區大學路1001號）。
- 四、參加對象：全國公私立大專院校資工、通訊網路、及電機相關科系之師生、法人研究單位及新竹科學園區之研發人員。
- 五、活動報名方式：採取線上註冊免費報名，報名網址如下：
<http://goo.gl/W4sxBg>。上課當天並免費提供午餐。

電子文
件

研究發展處





六、檢附短期課程議程表乙份，敬請協助公告宣傳。

七、聯絡方式：本校電子與資訊研究中心陳淑卿小姐，電話：

(03) 5712121分機52902、專線：(03) 5714564，或電

子郵件信箱：chynny@mail.nctu.edu.tw

正本：公私立大專校院

副本：本校資訊工程學系、本校電子與資訊研究中心

2015-12-30
11:06:38章

本案依分層負責規定授權單位主管代為決行

聲明：

一、將來文上傳本校公文系統，

公告週知。

二、文陳閱後存。



教授兼
研發長楊德芳

代
行
爲

專員王淑娟

104.12.7

教授兼研發處學術
行政處長蕭桂森

教授兼
研發長楊德芳

3/4



教育部行動寬頻尖端技術跨校教學聯盟
行動寬頻網路與應用-行動智慧聯網聯盟中心計畫

「物聯網應用實作」短期課程

- 一、 日期：105 年 01 月 19 日(二)~105 年 01 月 20 日(三)
- 二、 地點：交通大學光復校區電子資訊研究大樓 201 室
- 三、 師資：Dr. Kevin W. Lu, Stevens Institute of Technology
- 四、 課程說明：This two-day course takes a hands-on approach to the Internet of Things (IoT), including both physical and logical design practices on Raspberry Pi devices with native and Web services in Python code. It consists of eight lessons each in 85 minutes as described below. Upon completing this course, participants should be able to understand IoT architecture, building blocks, use cases, and design steps through the working prototype for IoT services with data collection and analysis.
- 五、 課程安排：

01 月 19 日 (星期二)	
時間	活動內容
08:30-09:00	報到
09:00-10:25	Lesson 1: Overview IoT definition, architecture, value chain, startups, alliances, standards, use cases, system complexity levels, protocols, application programming interfaces (APIs), cloud computing, design steps, and privacy management
10:35-12:00	Lesson 2: Raspberry Pi New out of box software (NOOBS), commonly used commands, configuration tool, and sensor/communication modules using universal serial bus (USB), camera serial interface (CSI), and general-purpose input/output (GPIO), including inter-integrated circuit (I2C) synchronous interface, serial peripheral interface (SPI), default serial console, and universal asynchronous receiver/transmitter (UART)

13:00-14:25	Lesson 3: Python Key characteristics, Python 2/3 comparisons, integrated development environment (IDE), date/time, location, send email, and examples
14:35-16:00	Lesson 4: Django Request and response, representational state transfer (REST), RESTful API, Web services, and Django examples with Google maps, SQLites, and MySQL

01 月 20 日 (星期三)	
時間	活動內容
08:30-09:00	報到
09:00-10:25	Lesson 5: Autobahn and Paho Publish and subscribe (pub/sub), Web application messaging protocol (WAMP), message queueing telemetry transport (MQTT), and examples
10:35-12:00	Lesson 6: Alternative Devices Alternative IoT development kit examples using Particle and Tessel with Node.js
13:00-14:25	Lesson 7: Cloud Platforms IoT data feeder examples using cloud platforms such as Beebotte, Carriots, GroveStreams, ThingSpeak, and Google spreadsheets
14:35-16:00	Lesson 8: Data Analysis Characteristics of big (fast) data, diagnosis, prognosis, data visualization, and examples using Numpy, Scipy, scikit-learn, matplotlib, and pandas

- 六、報名方式：線上報名 <http://goo.gl/W4sxBg> (即日起至 1/10 中午截止或額滿為止)
- 七、聯絡人：陳淑卿小姐 (03)571-2121 ext. 52902
E-mail: chynny@mail.nctu.edu.tw