

出國報告（出國類別：參加研討會）

參加 2015 International Conference on  
Engineering and Applied Science (ICEAS  
2015) 研討會並發表論文報告

服務機關：國立暨南國際大學

姓名職稱：簡宏宇/教授

派赴國家：日本

出國期間：104 年 7 月 19 日至 104 年 7 月 23 日

報告日期：104 年 9 月 1 日

## 摘要

我們的日常生活不管是工作或休閒都離不開電腦及資訊系統，而資訊系統也記錄著我們這些活動的各項資訊。網頁的存取是眾多資訊活動中相當重要的一部分，這些存取除了可能有安全議題外，存取的資訊也提供相當重要的商業資訊及智慧。然而如何在海量的記錄資料(Big data)中有效地找尋資安線索及分析企業所需的資訊-是當前資訊社會的重要挑戰及機會。

本論文以 Splunk 探索此一挑戰。Splunk 是一深具潛力的海量資料索引及分析系統；透過 2 個實務的問題-(1)如何快速有效地偵測一網域中可能的資料隱碼攻擊(SQL Injection)，(2)以 Splunk 分析商業購物網站的消費者行為 -來學習 Splunk 系統及解決上述實務問題。透過以上實務挑戰的經驗，本研究發現 Splunk 系統所帶來的效益及未來發展的潛力。

## 目錄

- 一、 出國目的
- 二、 參加會議經過
- 三、 心得
- 四、 建議
- 五、 附錄

- 一、 目的

此次出國主要是參加參加 2015 International Conference on Engineering and Applied Science (ICEAS 2015) 研討會並發表論文 " Another Effective Approach to Detect SQL Injection and Business Intelligence Using Splunk" 。

## 二、參加會議經過

個人 7 月 19 出國，7 月 20 日至 22 日參加研討會，個人的報告在 7 月 21 日。我們發表我們最近的研究 " Another Effective Approach to Detect SQL Injection and Business Intelligence Using Splunk" 且所有發表將收錄在 Proceedings (ISBN 978-986-87417-1-3)。在此會議中有兩個 keynote speeches, 一個在自然科學，另一個在人文科學。後學參加的會議提供幾個 sessions 在 電子工程, 資訊及控制領域。此一會議為亞洲幾個國家相關領域專家提供一個很好的溝通平台。個人的報告在會議第二天(如下列節目表)。此次論文的主要貢獻是以 Splunk 探索海量的網頁資料中探索資安及商業智慧。

在網站的資料隱碼攻擊偵測部分：雖然資料隱碼攻擊目前已經可透過幾行程式來防止，但因為此攻擊可能屬於目前較難防禦的 APT 攻擊的一部分，又或是此位置在短時間內進行無數次的攻擊意圖造成系統負荷過重。若將此攻擊即時偵測並處理，就可提供防禦較複雜 APT 攻擊的初步線索，也同時能夠做出對應的決策處理。

在購物網站的商業智慧分析部分：在商業越來越倚賴資訊系統的年代，如何可跨平台跨資料來源做有效的商業分析對企業競爭很重要，且有些敏感資料或資料庫不適合全面開放給商業分析人員，故本研究實驗透過 Wireshark 所攔截封包的資訊不僅能夠完整取得消費者購物資訊，並且以視覺化的效果呈現了過去購物資料的結果，亦實現關於資料庫權限方面的控管。

此次會議共提供一個電子電機及資訊領域 key note speech，演講內容讓後學受益很多。本人亦擔任該 session 的 Session chair，這讓後學也有與其他與會者更深入交談的機會。

## Computer and Information Sciences 2

Davinci

2015/07/21 Tuesday 10:45-12:15

Session Chair: *Prof. Hung-Yu Chien*

---

**ICEAS-3531**

**Cloud City Traffic State Assessment System Using a Novel Architecture of Big Data**

Chao-Tung Yang | *Tunghai University*

Yin-Zhen Yan | *Tunghai University*

Shuo-Tsung Chen | *Tunghai University*

**ICEAS-3758**

**Another Effective Approach to Detect SQL Injection and Business Intelligence Using Splunk**

Hung-Yu Chien | *National Chi Nan University*

Meng-Yuan Chiang | *National Chi Nan University*

Yi-Ting Hsin | *National Chi Nan University*

Chun-Pei Hung | *National Chi Nan University*

**ICEAS-3316**

**A Summarization Approach to Analyzing Multi-Criteria Decision Tables**

Yen-Liang Chen | *National Central University*

**ICEAS-3504**

**Genetic Minimum Matrix Search Algorithm Applied to Large TSPs**

Michael Manuel Smith | *Yuan Ze University*

Yun-Shiow Chen | *Yuan Ze University*

**ICEAS-3618**

**Miss-Read Trace System for RFID Data Based on Process Mining in Automotive Paint Shop**

Hee-Ju Jin | *Dongguk University*

Yong-Shin Kang | *Dongguk University*

Yong-Han Lee | *Dongguk University*

### 三、與會心得

今年有許多投稿且投稿的國家比以往更多，尤其在研究生部分可見到許多中國、日本、韓國、泰國、極少數歐美國家的研究生單獨與會並發表論文，但反觀後學任職的學校卻極少有學生能單獨完成論文並發

表。就個人專業部份：這幾年在學生敬業態度較以往明顯下降的情況下，很多研究都只能老師自己做，學生的貢獻較有限；也因此較難帶領研究生一起參加研討會與國際交流。反觀對岸大陸這些年來因為人才多、資源多；往往我們都可以看到對岸研究生在國際研討會上的優異表現，這讓我們憂心我們臺灣在學術及經濟面正逐年喪失競爭力。我們的人力、資源及經費都相對於亞洲四小龍更有限，在此情形下後學認為加速國內大專院校的整併及更彈性的獎勵優秀研究學者是更不容緩的挑戰。在接下來的日子，國內學者也需應更積極參與國際事務及國際社群。

#### **四、建議**

我們的人力、資源及經費都相對於亞洲四小龍更有限，在此情形下後學認為加速國內大專院校的整併及更彈性的獎勵優秀研究學者是更不容緩的挑戰。在接下來的日子，國內學者也需應更積極參與國際事務及國際社群。臺灣有太多數量的大學但規模太小不具群聚集規模效益，且有限的資源分散在這些學校後使得大部分的學校都只能求生存而非發展。這些資源包括金錢、學生、教師、硬體。這造成許多不利的影響：資源過於分散後一些研究計畫的目標及範圍都過於狹小無法做深入，這在全世界都在強化競爭力的時代，我國的競爭力越顯逐年落後。後學建議加速學校整併的工作。

#### **五、附錄(投稿論文)**