

2015年Microsoft Ignite 資訊科技盛會

劉璿、黃文廷 / 金融聯合徵信中心 研究部

Microsoft Ignite為微軟所舉辦的大型跨國際研討會議，每年會邀請世界各地的IT專業人士前來美國來共襄盛舉，旨在分享討論微軟最新的資訊發展趨勢(技術與產品)及應用實例。本次會議是在芝加哥McCormick Place 會議中心舉行，會議起迄時間自5/4至5/8，為期五天，參與活動人員約兩萬多人。會議場次約計665場，依活動形式分為八種類別；依會議內容分為七大主題，並提供企業幾項學習目標，包括：

- 1.在現今資料量龐大的網路世界中，如何從這些巨量資料所顯示的趨勢之中，尋找出新的商業價值，以快速回應市場需求，替企業創造更多的利潤。
- 2.建立知識協同合作平台，有系統地儲存各領域的相關知識文件，並提供檢索快速準確地查到文件內的關鍵字，達到知識共享性及傳承性。
- 3.建置雲端作業系統，即程式運算、檔案存放都可以交由雲端來處理，但受到中央控管，減輕使用者及IT管理人員軟體管理的負擔。
- 4.線上訂閱軟體服務，這項服務包含 Office 應用程式和其他雲端生產力服務的線上存取，可安裝在不同裝置平台並同步更新文件，且使用者不需煩惱版本問題。

藉由本次活動的參與，能率先掌握目前最新資訊科技的發展趨勢，並瞭解Microsoft提供哪些相對應的產品給企業來選擇使用，且在會議中有很多專家也都無私地分享企業導入過程中所面對的困難以及解決問題的方案，對我們來說都是難得的學習經驗，日後在工作中若有新的專案需求，Microsoft提供的產品跟技術可以是考量的選項之一。

本次承蒙各級長官厚愛，讓職得以參加此次國際性研討會，從中獲益良多，不僅豐富了專業知識跟技術，更開拓了視野，也更了解到資訊科技領域的浩瀚無邊，唯有努力不懈的學習，充實自己的專業能力，期望對公司發展有所貢獻。

壹、會議名稱

Microsoft Ignite 2015

貳、會議時間

Monday, May 4, 2015 through Friday,
May 8, 2015

參、會議地點

McCormick Place Convention Center
2301 S. Lake Shore Drive
Chicago, IL 60616
United States



圖1、會場地點

肆、會議大綱

一、會議簡介

Microsoft 創立於1975年，經過了18個年頭，在1993年微軟舉辦了第一次的大型跨國際研討年會，舉行的地點是在美國弗羅里

達州的奧蘭多市，起初會議名稱為Microsoft TechEd，直到今年第22屆才將會議名稱改為Microsoft Ignite。之後微軟每年不定期會在不同國家舉行這樣的年會數次，通常研討會的期間是3到5天。除了Microsoft Ignite大型研討會外，微軟也會在其他國家舉辦1至3天小型的研討會，稱為Microsoft TechDays，而在台灣TechDays也已舉辦了20屆。

在1975年，比爾蓋茲曾說過，微軟要創造一台適合放在每一個書桌、每一個家庭的電腦；如今近40年後，微軟新任執行長則說，微軟要建造一朵適用於每一個人、每一台裝置的雲，因此，「Mobile First Cloud First」是目前微軟定義未來技術與產品發展的主軸。在面對行動優先、雲端至上的世界中，企業將擁有許多新的機會點，但同時也面臨了更多的挑戰，微軟作為全球軟體的龍頭，致力於充分運用領先技術走向創新與開放，希望透過Microsoft Ignite這樣的研討會，提供多種課程與演講，與各界專業人士進行交流互動，分享討論微軟最新的技術、產品與應用，協助企業找出最好的solution。



圖2、Microsoft vision and strategy

二、議場配置

本次會議舉辦地點位於美國芝加哥 McCormick Place Convention Center，是美國最大和世界第三大的會展中心，總展覽面積達260萬平方英尺，它由四個連接的建築組成：the North Building, the South Building, Lakeside Center and the West Building，這次

會議主要分布在前三各區域。

1. Lakeside Center：Keynote演說場地、會議室
2. The North Building：媒體區、餐廳、上機操作區、資料索取區及會議室
3. The South Building：資訊服務櫃台、廠商展覽區及會議室

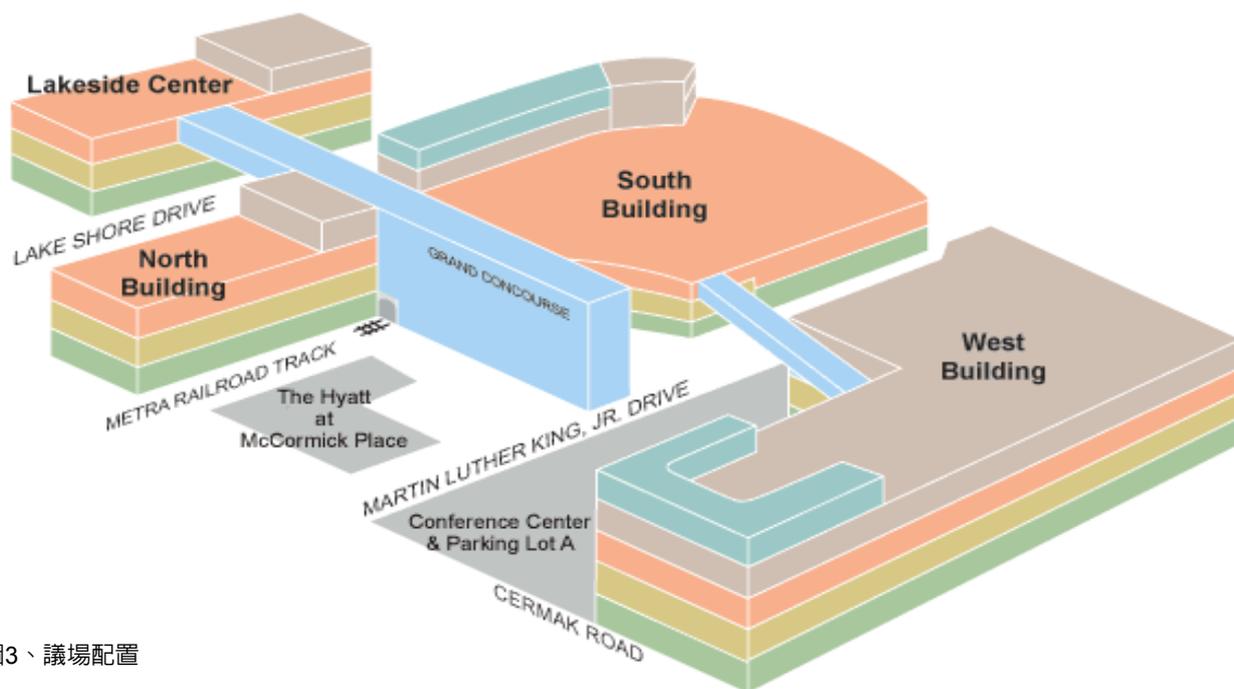


圖3、議場配置

三、參訪目的

Microsoft Ignite是一年一度的IT 盛會，其融合了TechEd、SharePoint Conference、Project Conference、Microsoft Exchange Conference、Lync Conference 及 Microsoft Management Summit 等大型活動，涵蓋課程相當廣泛，希望透過參加這次的會議達到以下目的：

1. 觀摩活動舉辦方式：

由於活動規模是全球，參與對象來自世界各地，從活動網站開始，活動地點選擇、參與

者的食宿及交通、課程及會場的佈置及安排都是我們可以學習的；未來中心若有機會舉辦全球性的盛會，將可成為參考或模仿的典範。

2. 瞭解Windows新增功能

目前公司作業系統以WindowsXP和Windows7為主，且因WindowsXP 停止支援服務，逐步將公司同仁作業用電腦由WindowsXP改為Windows7，日後也將有機會升級成Windows10，因此需瞭解新系統的新功能及與之前版本的差別。

3. 熟悉Visual Studio開發環境

目前視窗程式開發小組使用之開發環境有使用到Microsoft Visual Studio 2005及2008，而外國主流的版本是2012、2013，這次微軟更釋出2015版本，勢必將有許多新的功能幫助程式開發者解決問題。

4. 學習雲端架構

雲端辦公室的觀念很早就出現，本次Microsoft Office 365也將是活動主要議題之一，本中心利用Thin Client連線至營運區進行相關作業已是雲端辦公室的觀念，未來將會有更多的設備及服務走向雲端，而其中的架構及安全性會是重要的課題。

伍、會議內容

一、會議形式

會議主要分成七種形式舉行，依序說明如下：

Breakout Sessions •Expert-led •Lecture-style presentations •75 minutes	大部分議程都是以此方式舉行，由微軟的專業工程師針對特定議題進行演講，在過程中主持人時常會拋出問題與聽眾互動討論，藉此了解聽眾在實務中所遇到的困難，並給予適當的解決方案與建議。
Certification Exam Prep Sessions •Expert-led •Small group, lecture-style presentations •Presentation for exams offered at Microsoft Ignite •75 minutes	此議程主要是針對微軟認證考試，由微軟認證講師介紹微軟各類證照，參與者可以根據自己相關職務供工作，聽取想要考取的證照解說。
Foundational Keynotes •Microsoft Executives •Vision and strategy •75 minutes	由微軟現任執行長Satya Nadella進行大會的開場，主要是描繪微軟對於未來資訊科技發展的願景，並根據此願景開發相關的產品，除了讓個人的生活更為豐富美好，對於企業來說，也增加競爭優勢與提高獲利能力，更最要的是藉由資訊科技的投資同時提升資訊人員的價值。
Hands-on Labs •Self-paced with Technical Learning Guides •Individual computer stations, or bring your own device •30-40 minutes	在一個開放式的電腦使用區域，提供上百台安裝了微軟最新軟體與產品的電腦供使用者來體驗，旁邊都有微軟的解說員引領使用者如何操作該設備及軟體工具。
Instructor-led Labs •Expert-led •Small group, classroom seating at PCs •75 minutes	是在一個半開方式玻璃的教室，裡面每個座位配置一台電腦，主持人通常進行一個段落後會讓參與人員直接上機操作。
Microsoft-led Theater Sessions •Expert-led by Microsoft product experts •Presented in Lounge theaters •20 minutes	主持人是微軟產品經理，此議程偏向微軟產品介紹，對技術方面較少著墨，與會者可以很輕鬆的坐在沙發上觀看產品介紹影片。
Partner-led Theater Sessions •Expert-led by Microsoft Partners •Presented in Expo Hall theaters •20minutes	此議程進行方式與Microsoft-led Theater Sessions類似，差別在於主持人是微軟的夥伴廠商，播放的是該廠商產品的影片。

一、會議主題

微軟已把 IT 的角色從「在組織中提供資訊」轉化成「推動組織創新和蛻變的推手」，此外，由於「Mobile First Cloud First」是微軟目前的核心價值，因此整個會議的主軸是環繞在這上面討論。微軟現任的 CEO Satya Nadella指出，微軟之後的產品跟技術會透過「Create more personal computing」、「Reinvent productivity & business」及「Build the intelligent cloud」這三大方向來達成前述的目標，這三大目標剛好就對應了 Microsoft 目前的核心平台：Windows、Office 365 以及Microsoft Azure，此三大方向說明如下：

1.Create more personal computing

微軟要藉著即將推出的 Windows 10來創造更多行動應用與使用者互動介面，如語音操控等。Windows 10 不再只是一個單純的作業系統，它是新一代的 Windows，是會橫跨各式各樣的裝置，從手機、平板、個人電腦到遊戲主機XBOX One，雖然是不同的裝置，但使用的是同一個平台作業系統，讓使用者感受到熟悉的使用者經驗。

2.Reinvent productivity & business

Office 365 不再只是文書編輯的工具，它已變成一個協同合作的工作平台，在上面組織中的員工可以更方便的共同編輯同一份文件，且資料可以隨時隨地分享出去，並與其它應用程式結合。例如在Outlook上設定行事曆的事件時，當事件的提醒通知在手機上顯示時，就會開啓手機上的 Uber 程式來準備叫車，這都是改善現有流程，提高生產力的表現。

3.Build the intelligent cloud

Microsoft 打造的雲端平台，不希望只是資料中心、虛擬機器或是儲存體，還提供能讓開發人員做更多事的各種雲端服務，像是能夠快速打造網站 app、手機 app、商業邏輯的 App Service以及能夠處理大量資料並且建立智慧的大數據服務。

根據上述三大目標，微軟提出了相關的技術與產品來實踐這樣的理念，概述說明如下：

■Windows 10

微軟新一代作業系統，特色是有更多個人化運算設計，並採取更自然的互動介面，也可以為企業帶來更強的安全性。新功能列舉以下幾點：

1.跨平台

以往 Windows 在不同大小的裝置有不同的作業系統，而 Windows 10則可對應所有設備，包括電腦、手機、平板，甚至是 Xbox 平台。

2.Windows Store整合

因跨平台的關係，於 Windows 8 及 Windows Phone 都有的 Windows Store 將會統一整合，在不同平台下載、購買或需要更新的項目，將統一整合。

3.開始功能表

本次的開始功能表結合了傳統的Start Menu及新版的Metro UI，可提供捷徑及如天氣、郵件等的資訊。此外新 Start Menu 還可讓用戶自訂大小。

4.強化搜尋功能

原本只能搜尋應用程式、本機檔案，如今還可以搜尋到網頁結果。

5.多工處理工作

Desktop Mode 加入多桌面系統方便進行不同類型的工作，並提供**Task View** 功能及**Snap Assist** 功能在桌面間進行切換。

6.全新瀏覽器Edge

取代傳統IE，新特色是未來可以支援Chrome和Firefox的外掛程式。

7.CMD 可 Ctrl+V

Command Line命令提示字元可直接以鍵盤鍵入Ctrl+V 將所選取內容貼上。

8.Windows Update for Business

將讓 IT 人員可以選擇哪台裝置先收到更新，以及哪些更新是必要的、哪些是不必要的，希望可以幫助企業在安全性更新上，能擁有高度的控制權，同時能降低管理成本。

■Office 365

是一種雲端辦公室的觀念，可以透過線上訂閱取得下列四大服務：

1.Office Web Apps

是線上版的Office，主要有Word、Excel、PowerPoint、OneNote等四大線上Apps。在介面上與MS Office一樣，主要用來編輯、修改文件為主，未提供單機版比較複雜的功能，但仍可安裝套件來加強雲端與單機版本之間文件的存取。

2.SharePoint Online

主要可以提供兩大功能，第一是讓小組成員協同工作，透過共同管理文件來讓工作更有效率；第二則是快速建立內部網站（將一些常用的知識文件、規範、範本放在內部網站上，供大家存取使用）及外部的網站（可用於小組行銷，公開目前進行中的專案）。

3.Outlook Online

為線上郵件系統，除了收發郵件之外也可設定郵件處理規則，設定行事曆並同時指定參加會議人員和預約會議室，會議提醒功能等。

4.Skype for Business

取代原本的Lync，Skype for Business保留並改進了Lync的所有功能，包括即時通信、IP電話、視訊會議、同步簡報檔案、線上白板與線上投票等，還可以讓企業用戶接觸到像Skype那樣面對普通使用者的友好介面和操作感覺，但又具有企業級要求的安全性。Skype for Business 上的會話通過Active Directory授權並加密，同時IT部門可以管理公司的用戶帳號和應用分佈。

■Microsoft Azure

由微軟所發展的一套公有雲服務平台，用來提供雲端線上服務所需要的作業系統與基礎儲存與管理的平台，提供了橫跨IaaS到PaaS甚至SaaS豐富的雲服務。

IT人員可以使用各種方式來使用這個雲端平台來建置服務，例如，可以將一個Web應用程式部署至Azure的網站服務，將資料庫建置在Azure所提供的SQL Database中，甚至也可以在數分鐘之內直接在Azure上建立一台全新的虛擬機器，透過IaaS服務來建立俱有高延展性、高度彈性的平台。

■SQL Server 2016

SQL Server為微軟所打造的關聯性資料庫管理系統，此版重點在以下幾點：

1.Always Encrypted

提供靜態資料和動態資料的資料保護，可以為所有資料進行完善的加密，加密金鑰隨著

應用程式保存在客戶信任的環境之中。

2.Stretch Database

可動態地向Azure延展資料，將歷史資料存放在雲端，即時資料放在企業內，實現高延展性、低成本的混和雲模式。

3.Real-time Operational Analytics & In-Memory OLTP

透過記憶體中最佳化 OLTP，可以用來提升比磁碟系統還要快 30 倍以上的效能，應用這項技術可以顯著增加交易式應用程式並行的數量。

■Windows Server 2016

內含微軟全新設計的 Nano Server，這個版本將會佔用很少的運算資源，只會提供雲端應用執行時需要的核心元件，而不是要提供完整伺服器的功能，並改善了下列幾項效能：

1.運算與虛擬化

更新了 Hyper-V 並擴充檔案伺服器叢集以更快接納新的作業系統，允許立即增加及移除記憶體與網卡以減少停機時間，強化虛擬機器的運算彈性以在叢集服務失效時可持續運。

2.網路

強化包括透過網卡整合虛擬機器與RDMA的流量以改善成本，也改善了網路效能。

3.儲存

擴充軟體定義儲存的能力，強調彈性、降低成本與增加控制權。

4.安全

提供了新的Host Guardian Service，管理人員可強制要求使用者只能執行特定任務以降低安全風險。

陸、心得與建議

今年有機會能夠參加軟體業龍頭Microsoft舉辦的年度技術研討會實在是獲益良多，在這次的研討會上共有上百場會議，與會人員可以依據自身工作上專業需求選擇參加不同的會議主題，而我們主要聽取會議內容的主題有WIN 10、OFFICE 365、Microsoft Azure、SQL Server 2016、Win Server 2016與Visual Studio 2015，雖然有些主題的內容偏向系統組的工作內容，與我們平日工作內容沒有直接相關，但對於培養一個全方位資訊人員瞭解這些資訊是必要的，就像現在正在進行的第三方支付專案來說，如果只會開發程式而對系統面不了解，那一定沒辦法規畫出好的系統架構，若一個專案要能順利完成，前提一定是要系統架構規畫的好，之後才在這架構下進程式開發，系統才會完善，反之，若只懂系統面卻不了解程式開發面，那是無法實作出系統的，所以系統面跟程式開發面是專案的一體兩面，缺一不可。雖然公司主要是以AIX為主的環境，但透過這次的研討會議，對於Windows的產品與技術有更多的瞭解，對於日後的專案，或許Windows solution是可以考量的選項之一。

會議中提到很多技術都跟雲端有關，表示雲端仍是日後重要的技術基礎，相關的產品也會推陳出新，雖然在導入上可能會有資訊安全的考量，但可以考慮先從OA區開始，例如讓OA工作區整個雲端化，統一登入windows azure平台，使用相同的版本的作業系統與OFFICE軟體，避免因為版本不一致造成檔案編輯上的困擾，之後作業系統若更新至WIN 10

版本，因為WIN 10有跨平台特性，即使同仁不在位置上，也可以利用手機或平板登入雲端作業平台開啓或編輯文件，在資料交換的速度上更為提升，另外，在電腦集中控管上，進行Group Policy時更加便利、更新程式或病毒碼也更加快速。

藉由此次Microsoft Ignite會議，不但瞭解微軟目前對於未來資訊願景的看法外，同時也看到微軟為了實踐這樣的願景所開發的不同產品與技術，日後，中心若有需求要導入相關產品應用時，可以貢獻在這次會議中所學習到的知識與經驗。

柒、附錄

一、會議資料

Microsoft 網站

<http://www.microsoft.com>

Microsoft Ignite

<http://ignite.microsoft.com>