

RASMID™
ROHM Advanced Smart Micro Device

世界最小型
尺寸精度
10μm以下

二極體
0.4×0.2×0.12mm

晶片式電阻
0.3×0.15×0.1mm

ROHM SEMICONDUCTOR

實現低遠端監

MICR

報導內文

商情總覽

轉寄 列印 大小 意見反應

Facebook Twitter YouTube WeChat G+ 0

物聯智慧建立設備社群 跨足創客活動

2015/12/18-尤嘉禾

物聯網應用是這兩年的熱門議題，且市場成長力道驚人，幾個主流市場調查機構就針對當中應用廣泛的智慧家庭與安全監控領域做出分析與預測，到2017年預估會成長到340億美元，前五大的領導廠商就佔了36%的市場，目前已經吸引超過1,300個公司進入這個市場。

拜無線技術與小型化科技所賜，具備M2M溝通能力的智慧型裝置大量問世，根據Machina Research的研究報告指出，截至2020年為止，全球將會有超過43億個連網裝置具備上述功能，琳瑯滿目的IoT裝置讓人目不暇給，可是進入市場容易，但要強化各自的產品區隔化，還欠缺臨門一腳，因為無法找到一個有效的方式讓裝置可以彼此互相連接，目前物聯網面臨的挑戰，就是缺乏完全開放的平台，來解決跨作業系統、跨品牌，不同軟硬體設備之間的溝通問題。

放大



師大電機所團隊獲頒TUTK專題獎，由執行長郭啟銘親自頒獎。

從建構物聯網設備社群(Device Community)到Open API

從安防監控軟硬整合起家的物聯智慧(ThroughTek)，早在2008年成立之初，就看到了萬物相連的趨勢與商機。董事長兼執行長郭啟銘談到創業歷程及經營理念時指出，「當大家還沒有意識到物聯網發展會有多火熱之時，物聯智慧就以建構物聯網設備社群(Device Community)為經

放大





得獎團隊展示如何透過手機APP與Kalay平台現場連線觀看水族箱動態。

物聯網設備社群(Device Community)為經營目標，藉由Kalay雲端服務平台讓所有裝置與設備在雲端互連及溝通。」

目前Kalay平台已搭載超過700萬個硬體裝置(包括IP Camera、NAS、Gateway)，已經形成一個頗具規模且活躍的設備社群雛形。這個台灣原生的純軟體公司顯然已經跳脫台灣硬體代工製造的傳統思維，從軟體技術出發，藉由雲端服務為硬體創造更多價值。

物聯智慧建構Device Community的概念，是以自行開發的智慧型P2P連線技術為基礎，讓成千上萬的硬體設備得以輕易連網，形成設備社群，再加上先進雲端運算技術，建構一個全新概念的雲端服務平台。透過Kalay平台上已開發四種不同功能的APIs，硬體設計開發者不需自行處理複雜軟體連線技術及資料傳輸安全問題，只需調用Kalay平台上各種API，就能讓硬體設備完成連線與傳輸。

未來，物聯智慧將朝Open API的目標發展，Kalay雲端平台已經具備與第三方API對接的能力，能延伸出更多元的應用；在實現Open API之後，讓各類型廠商、創客，甚至是學生都可在Kalay平台上創造不同的產品與服務，尤其對希望快速導入物聯網應用的IC設計與品牌業者，對其最大的助益就是有效縮短產品研發時間與降低成本，快速滿足消費市場的需求。

Kalay雲端平台於2014年問世，包含用戶端和雲端伺服器系統，支援用戶端設備各式各樣的作業系統，其所支援的CPU/OS平台，從x86架構的PC/NB、ARM到8051等各種CPU與SOC，以及MS Windows、ARM/Linux、Apple iOS、Android與RTOS等作業系統建立了溝通的API模組，成為一個跨裝置、跨OS/Platform平台。

當位於網路兩端的連網裝置各自從Kalay雲端平台所提供的API模組建立連線之後，就可以做視訊、音訊、檔案、資料的直接互通傳輸。Kalay平台可提供多樣化的軟硬體整合，其中包括各式各樣的SOC、嵌入式處理器，以及支援多種包括Wi-Fi、藍牙、802.15.4、Z-Wave、Zigbee等無線短距傳輸協定與無線網路標準，是兼具各種包含資訊處理、安全和通信協定的易用物聯網雲端平台。

尤其值得一提的是，Kalay平台最擅於處理消耗大量網路頻寬的影像與視訊串流，即時的視訊串流可透過設備間直連傳送影像，既有沒時間差、又

不佔用頻寬；想要存取影像時，又可提供多種雲端錄影方案，再搭配事件推播服務，堪稱是業界最具成本效益又兼顧使用者體驗的雲端解決方案。而裝置之間不僅能溝通互連，使用者可遠端控制裝置，也可將資料傳送到雲端平台進行巨量資料即時分析，邁向資料分析與應用服務，若接收到的資料有出現異常，系統可發出通知，各種雲端服務功能一應俱全。

培養物聯網人才是台灣IoT產業當務之急

隨著物聯網趨勢如排山倒海而來，郭啟銘執行長看到創客經濟已逐漸成形，且發揮相當的影響力，年輕一代工程團隊對IoT發展充滿熱情，而且創意十足。他認為培養雲端產品開發人才是台灣發展IoT產業的當務之急，所以大力支持由聯發科(Mediatek)在經濟部2015通訊大賽(Mobileheroes)中所設的企業專題競賽項目，主要是針對物聯網與穿戴裝置進行開發的創客團隊所舉辦的創意競賽，所有創客團隊包括來自各大專院校或業餘創客皆可組隊參加，日前已於12月16日在空軍總部舊址「TAF創新基地」舉辦頒獎典禮，現場並有優秀作品展與Pitch Show。

物聯智慧在本屆競賽中提供Kalay雲端平台讓參賽隊伍發揮創意，台灣師範大學電機系隊伍「菊下樓」，以智慧型水族箱獲得評審青睞，獲頒「TUTK專題獎」。這個團隊觀察忙碌現代人在照料寵物時遇到不少難題，利用這次專題競賽的機會，以Kalay雲端平台做為該團隊一個落實軟硬體整合創意的環境。


此獲獎隊伍主要利用聯發科創意實驗室的LinkIt開放硬體平台搭配樹莓派，以及不同IO控制板，組合3D列印技術製作出飼料自動餵食器，還結合溫度與水中酸鹼值的感測器，配合IP Camera遠端影像監控，再利用自行開發的App，就可從智慧型手機隨時觀測水族箱狀況，尤其當水質不佳需要更換時，還會發出訊息提醒主人換水等貼心設計，提供現代人照顧水族箱一個聰明又周到的解決方案。

透過這個活動，讓學生有機會接觸到目前物聯網領域運作成功的雲端平台，對物聯智慧而言，郭啟銘執行長語重心長的表示，台灣科技島十分欠缺資訊軟體人才，因此培養軟體開發人才是台灣發展物聯網產業的當務之急，他非常願意以Kalay雲端平台引導優秀人才跨入物聯網產業。他同時欣慰的表示目前已有台北科技大學及宜蘭大學資訊相關學系將Kalay SDK列為研修課程，作為台灣少數的物聯網軟體公司，物聯智慧在教育領域已開始貢獻一己之力，為台灣加速培養物聯網人才。

物聯智慧從原本以監控領域軟硬整合起家的新創公司，風雲際會累積多年經驗，解決了傳統的網路環境複雜不利硬體連網的問題，以其獨特的連通技術突破天險，輔以發明專利加持，進一步孕育出Kalay雲端服務平台，並在全球主要上游晶片廠之間打下知名度，一路走來默默耕耘誠屬不易。目前物聯智慧也與亞馬遜、IBM及阿里雲等提供雲端伺服器的企業完成整合，大步跨前服務全球客戶。

對物聯智慧的未來發展計畫，郭啟銘執行長重申，目前Kalay平台上已經運行約790萬個硬體裝置，同時已與超過40家IC晶片業者合作，整合超過150個以上SOC(系統單晶片)，未來會繼續與IC晶片業者加強合作，讓更多物聯網晶片在出貨時都搭載Kalay解決方案，進一步與各種IoT應用產品整合。

而再下一步是要讓Kalay平台往Open API方向前進，不論是開發者、創客或是硬體開發業者藉由與Kalay開放的API串接，各式各樣的硬體都能輕鬆漫步雲端，使用Kalay平台所建構的各種功能，幫助跨產業真正形成Device Community，讓更多類型的雲端應用服務公司整合，提供多元化的服務，開創IoT產業的未來。

 Like Be the first of your friends to like this.

 G+1  0

訂閱免費DIGITIMES商情電子報，掌握即時科技產業動態與最新技術方案