

## ●臺北市政府「愛@台北 市政雲服務」

### 壹、前言

臺北市政府為因應全球數位化發展的趨勢，致力於提升市民數位生活應用，推動各項市政網路 e 化服務。為提供市民更多元化服務管道，除了電腦及行動裝置外，規劃將服務推廣到電視前的市民，以多媒體三網合一之服務概念，針對市民不同的使用習慣，提供多種管道發布市政資訊，讓市民更便利取得市政服務。

由於目前各式通訊媒體與行動載具的陸續問世，民眾的使用習慣也隨之改變，現在民眾習慣隨時隨地透過 3G 上網或是使用 WIFI 無線上網，臺北市政府也提供臺北公眾區免費無線上網(Taipei-Free)的服務，提供更加便利的上網環境。

本府已規劃建置「MOTA 趣遊台北地圖」、「臺北好行」、「臺北好停車」、「臺北好好玩」、「臺北精緻美食」、「臺北市長信箱」等行動版應用服務，並持續強化延伸各項以手機為核心之行動應用服務，提供多管道的單一平台整合便民資訊服務，可至 <http://apps.taipei.gov.tw> 網站，查詢臺北市政府提供的各項 APP 軟體。

其中「愛@台北 市政雲服務」即是利用「雲端技術」的概念，將臺北市政府提供的市政服務予以整合，讓民眾可以透過電視、手機、網頁通路一次取得經整合的服務，民眾不必再到各局處網站取得不同的市政服務，達到所謂的一站式服務，民眾可以透過網路就可以享有臺北市政府為市民準備的貼心市政服務，也就是所謂的三螢一雲(three screens and one cloud)，不受時、空限制，真正可以讓市民享受 24 小時服務不打烊。



圖 1 三螢一雲示意圖

## 貳、系統功能與特色

本府於各服務通路上提供經整合之市政服務，「愛@台北 市政雲服務」針對年齡範圍 25 歲至 45 歲的族群，根據不同的年齡層的使用習慣，提供三項不同的服務通路：手機、電視、網路，讓民眾可以在三種不同服務通路取得相同的服務，達到所謂的三螢一雲的目標。

「愛@台北 市政雲服務」所提供的三項服務通路，其特色分述如下：

- 一、電視服務通路強調老少合宜的情境，透過結合網路與特定的數位機上盒，民眾可以在家裡使用遙控器查詢民生訊息，如臺北旅遊網的住宿與餐廳訊息，亦可提供民眾在家做完身體健康量測後，輸入量測數值並給予建議。
- 二、手機服務通路強調跨多平台與機型的特性，民眾可以在 iOS 與 Android 兩種平台查詢「愛@台北」軟體名稱，即可下載該 APP 軟體與使用，手機服務通路主要強調行動特性，結合 Global Position System(GPS)個人定位技術，提供適地性的服務 (Location-Based Service, LBS)，讓民眾取得所在位置周邊的訊息，如周圍的即時道路速率。
- 三、網路服務通路則是強調把臺北市政府各項為民服務經整合於同一個網站入口 (<http://www.cloud.taipei.gov.tw>)，提供民眾可透過此網站造訪各項為民服務的專屬網站，讓民眾可以在各專屬的網站取得更詳細且優質的服務。



圖 2 電視服務通路-首頁畫面



圖 3 電視服務通路-生理量測畫面



圖 4 手機服務通路-首頁畫面



停車場名稱：台灣大學公館停車場  
停車場地址：臺北市大安區羅斯福路  
4段1號  
汽車尚有車位：156

發布機關：臺北市停車管理工程處

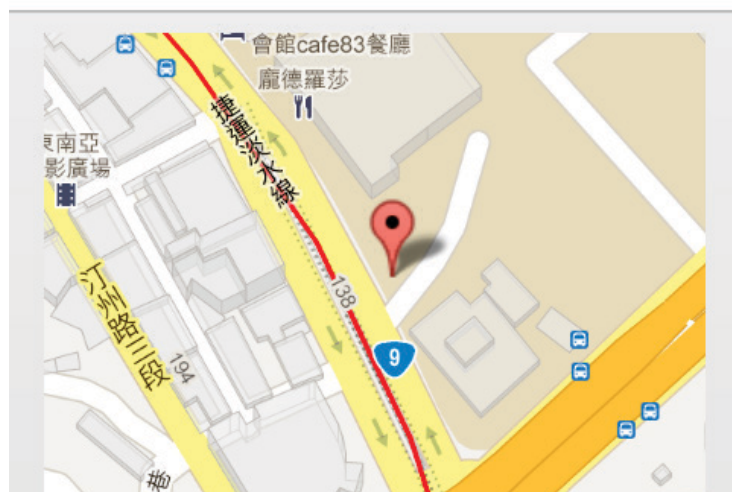


圖 5 手機服務通路-查詢停車場畫面



圖 6 網路服務通路-市政訊息畫面

「愛@台北 市政雲服務」整合了與民相關的市政服務，包括包含市政新聞、活動消息、交通資訊、影音串流、健康照護、家戶即時通、數位學習、觀光旅遊、停水施工資訊、求職資訊等。其中讓市民隨時掌握公車動態，查詢交通即時路況的「交通雲」、隨時隨地學習新知識的「教育雲」、輕鬆管理個人健康資料的「健康雲」、提供最新的工作機會的「資訊雲」、還有「市政雲」讓市民隨時掌握臺北大小事，及提供臺北好吃好玩的資訊的「休閒雲」，為了體察民意，另建立問卷調查服務，除能了解市民對市政服務的滿意度與意見，並可做為臺北市政府改進的建議與方向。

表 1 「愛@台北 市政雲服務」提供服務項目

主功能	次功能
主動通知	文化快遞訊息 疏散門啓閉狀況 臺北市行車管制訊息
市政資訊	熱門活動 新聞稿 最新消息 道路施工資訊 停水區域資訊 常見問答
交通運輸	交通即時路況 公車動態即時資訊 停車場即時資訊

主功能	次功能
休閒娛樂	景點資訊
	住宿資訊
健康照護	全家健康護照 衛教資料 自我評量 生理量測 遠距照護站 服務說明
就業資訊	最新職缺 薪水專區 特定對象 工作地區
數位學習	數位學習影片
問卷調查	問卷內容
臺北市氣象預報	一週天氣
跑馬燈	訊息發佈
緊急公告	緊急事件發布

### 參、系統架構

本系統建置於虛擬環境軟體，並採用本府資訊處所建置 VMWare，資料庫伺服器採用 Microsoft 的叢集軟體 Cluster 軟體以提供高可用性。本系統架構共配置於本府兩個網段：DMZ 區與 Server Farm 區。要開放給外部使用者或是應用程式連結的主機放置於 DMZ 區，主要包含網路服務、行動服務、電視服務、介接服務、OpenData 服務以及測試環境主機；而非對外開放的主機則是放置於 Server Farm 區，包含了資料庫叢集、管理伺服器、以及資料庫伺服器測試主機。

#### 一、系統架構與網路規劃：

- (一) DMZ 區的服務主機以 2 或 3 台伺服器在性能以及服務水準上互為備援。
- (二) DMZ 區的服務主機均有 1 台獨立的伺服器可供測試。
- (三) 檔案伺服器的主機與測試主機均放置於 DMZ 區。
- (四) 轉檔伺服器放置於 DMZ 區。
- (五) Open Data 主機放置於 DMZ 區。
- (六) 管理伺服器主機放置於 Server Farm 中。
- (七) 管理伺服器測試主機為方便測試，放置於 DMZ 中。
- (八) 資料庫正式主機與測試主機均放置於 Server Farm 中。

#### 二、主機配置與主要服務功能：

##### (一)DMZ 區／網路服務

網路服務所提供的服務為雲端服務，是提供前端使用者使用匯流整合平台所提供的網

路服務。共有 2 台伺服器可相互支援使用。網路服務伺服器主機供外部使用者或應用程式聯結的網域名稱為 [www.cloud.taipei.gov.tw](http://www.cloud.taipei.gov.tw)。網路服務另備有一台獨立的測試主機放置於 DMZ 區之中。

#### (二)DMZ 區／行動服務

行動服務是提供給行動裝置所連結的伺服器主機，所提供的服務是以行動裝置為顯示介面而重新設計的雲端服務。行動服務亦同時具有 2 台伺服器可相互支援，使得所提供的服務可以持續不中斷。行動服務另備有一台獨立的測試主機放置於 DMZ 區之中。

#### (三)DMZ 區／電視服務

電視服務是提供給電視機上盒所連結的伺服器主機，僅提供以電視機上盒為介接媒介的雲端服務。電視服務同時具有 2 台伺服器可相互支援，使得所提供的服務可以持續不中斷，另備有一台獨立的測試主機放置於 DMZ 區之中。

#### (四)DMZ 區／介接服務

介接服務是提供外部單位或外務使用者，下載資料或連結介接服務的伺服器主機。介接服務同時具有 3 台伺服器可相互支援，使得所提供的服務可以持續不中斷。介接服務另備有一台獨立的測試主機放置於 DMZ 區之中。

#### (五)DMZ 區／Open data 主機

匯流整合平台在 DMZ 區設置了 2 台 Open Data 主機。提供給一般市民透過網頁連線直接瀏覽 Open Data 網站，並可於網站下載所需要的資料。

#### (六)DMZ 區／其他主機

匯流整合平台另有數台主機放置於 DMZ 區之中。其中轉檔伺服器可將影音檔案轉檔為電視機上盒所可以讀取的檔案格式；檔案伺服器則是放置提供外部下載的檔案；管理伺服器則是測試主機放置於 DMZ 區中，方便開發測試之用。

#### (七)Server Farm 區／資料庫叢集

Server Farm 所放置的主機僅供本府內部網域始可存取的主機，其中資料庫的測試與正式主機均是放置於 Server Farm 之中。資料庫的叢集配置完成後，管理者可以透過 SQLCluster VIP 連結操作 SQL 資料庫，資料庫的動態 Session 配置則會由 WinClusterDtc VIP 以及 WinCluster VIP 進行控管，使得管理者可以在毫無遲滯的情況下操作資料庫，而 2 台資料庫伺服器會透過 WinCluster 動態配置自動同步資料。

#### (八)Server Farm 區／管理伺服器

管理者所使用的後端 Web 介面是由管理伺服器所提供服務，所提供的服務包含了例行管理性服務、公告服務、報表服務、問卷服務等。

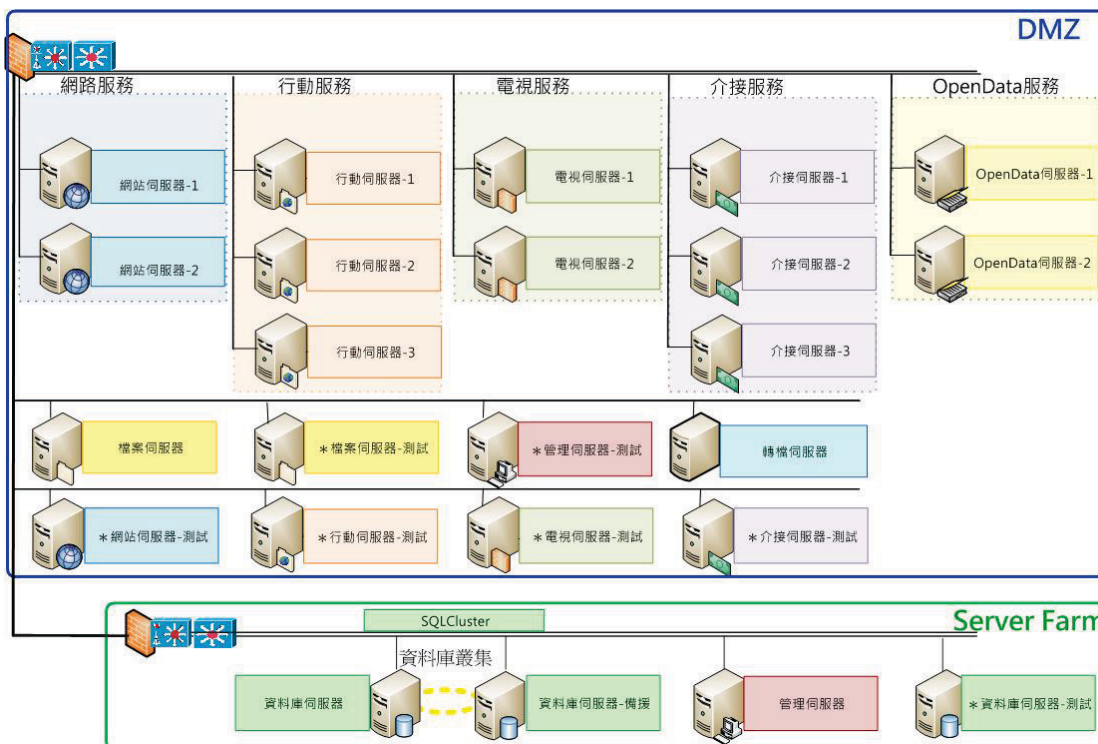


圖 7 系統架構圖

本系統介接本府各局處提供之既有系統，考量各局處使用資料交換方式不一，既有系統介接主要遵循各介接系統所提供之介接規範，開發相對應之介接程式，讀取該系統資料並存入本案資料庫，除了影音資料或該系統個人化之資料，如：學習紀錄、生理量測資料，本系統均不儲存。

### 三、相關系統介接方式：

#### (一)Web Service

透過 Web 通訊協定及資料格式的開放式標準(例如 HTTP、XML 及 SOAP 等)來為本系統提供服務。Web Service 以 Web 的開放標準為基礎，已經廣被使用在 Web 網路架構上來運作，採用開放式標準讓 Web Service 具有良好互通性，在不同平台上用不同程式語言建置的系統也可以輕易整合，克服目前分散式系統各自使用不同機制造成整合困難的情形。

#### (二)RSS

RSS 為一種網路上訂閱資訊的格式，簡單的訂閱動作後，訂閱的訊息、等結構化資訊若有最新的內容，到 RSS 閱讀軟體中，訂閱 RSS 後，除可輕易取得網頁內容，隨時可收到最新訊息及熱門活動資訊，並免除定期查閱特定網站的麻煩。

#### (三)檔案批次匯入與匯出

本平台支援檔案上傳審核機制，提供本府各機關管理人員使用批次上傳影音檔、圖片檔及文件檔，支援上傳 CSV、MDB、TXT、XML 等檔案格式與非結構化檔案格式。

#### (四)URL Plug in

圖片及影音連結的方式採用 URL 方式，透過既有系統回傳的圖片及影音 URL 嵌入於 HTML 裡，再經由 HTML 呈現圖片及影音內容。



#### 四、系統介接處理模式

(一)雙向同步處理模式：本平台與既有系統使用雙向同步的資料處理模式，如 HTTP 協定。

(二)雙向非同步處理模式：本平台與既有系統使用雙向非同步的資料處理模式，如 RSS 協定。

(三)單向非同步處理模式：本平台與既有系統使用單向非同步的資料處理模式，如 FTP 協定。

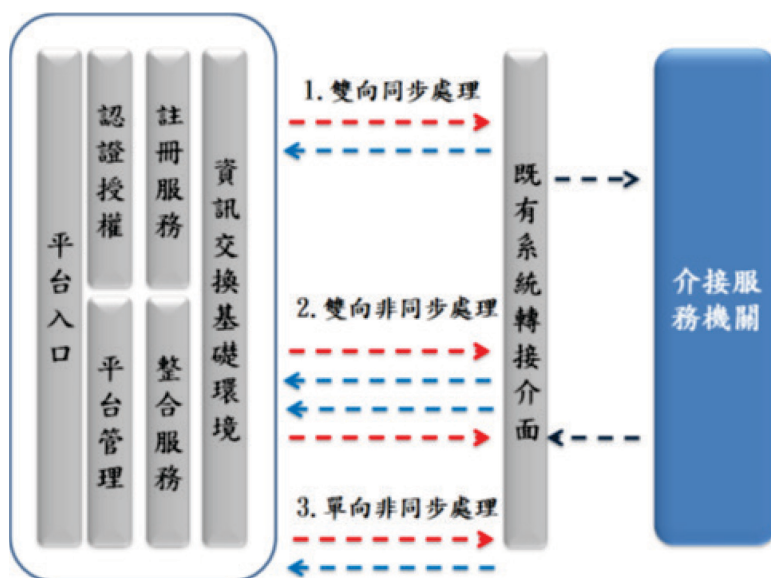


圖 8 介接處理模式

#### 肆、結語

臺北市政府已於 100 年 11 月 29 日推出「愛@台北 市政雲服務」，並達到下列目標：

- 一、建置匯流整合平台，透過標準介面介接技術的訂定與開發，藉由平台之標準介面整合府內各項系統服務，並產出加值服務提供公私部門介接分享。
- 二、以三螢一雲概念，經由建置私有雲進行市政服務整合，透過電視、電腦、手持裝置等三種管道切入市民的生活，依不同的年齡族群習慣，提供相同、熟悉的市政服務。
- 三、以網路市民服務中心為核心，提供市民個人化的設定，可視個人需求，選擇訂閱經本平台整合後之各項市政服務。
- 四、配合政府資訊公開(Open Government)概念，對公眾開放提供服務、API、database、dataset、統計數據等資訊，建立資訊透明性、民眾參與、協同合作的資訊基礎環境。

「愛@台北 市政雲服務」預計於近期推出雲端的個人化服務，使民眾更可依自己需求、喜好及興趣訂閱相關服務訊息並可享有專屬個人重要訊息的主動告知功能，可以同時在三種服務通路中取得一致的個人服務。並且我們會朝向服務深化的目標進行，更加落實「智慧城市 優質生活」的市政願景，打造數位生活。

(本文由臺北市政府資訊處應用服務組 提供)