# 雲端計算平台實務 作業一

10527124 資訊四甲 邱正皓

# Study a practical use case using cloud computing:

• what is the business for this cloud application:

雲端服務能提供儲存空間給許多政府及企業,因此他們將其服務、 網站及社群移植或直接建立在雲端上,用於儲存員工與客戶資訊, 還有做資料的統整與分析。

• based on which kind of cloud computing platform :







- Amazon Web Service S3 :
- 一個很適合建立網站與儲存資料的雲端伺服器。
- Google firebase :

適合與網站結合,做數據分析與廣告投放。

• Microsoft Azure :

能建立虛擬伺服器空間來架設網站。

#### 使用 AWS 開發套件

建構應用程式的開發人員可以選擇各種不同的 AWS 開發套件,以簡化使用案例中的 Amazon S3 使用方式。Amazon S3 的 AWS 開發套件包含適用於以下程式設計語言和平台的程式庫、程式 碼樣本及文件。











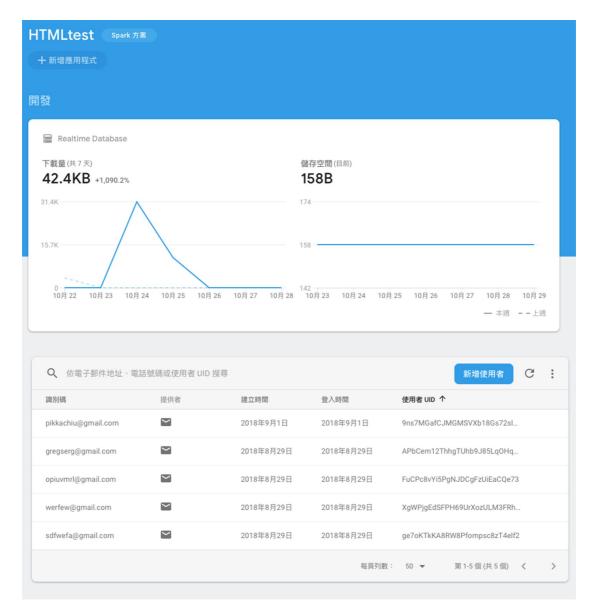


適用於 Java 的 AWS 開發套 適用於 .NET 的 AWS 開發套 適用於 Python 的 AWS 開發 適用於 PHP 的 AWS 開發套

適用於 Node.js 的 AWS 開

適用於 Ruby 的 AWS 開發

上述雲端服務幾乎都有支援 ASP.NET, PHP, Python, Node.js, Java 等等,所需語言與功能。



▲ 利用 firebase 做的簡單實際應用,與 HTML 做結合輸入資料,可以做數據與流量的統計,並做使用者資料的識別與存取,獨有的 hash 值也會自動產生。

# Discuss the case study in terms of:

#### • service modes :

當使用者註冊帳號、留言甚至是下訂單或留言,全部的資料都會儲存在雲端,只要建立好相關的資料庫格式方便管理,有必要時還可以回朔資料,除此之外也能記錄使用者的偏好、習慣等等,以藉此投放相關廣告推薦賺取廣告分潤。

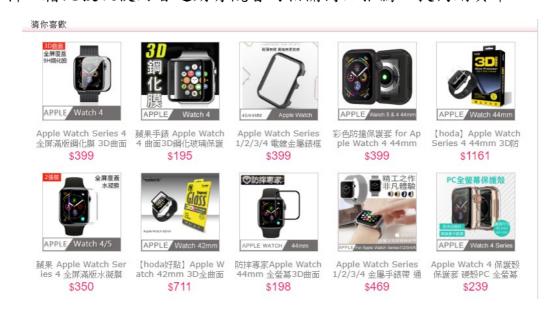
#### 舉例一:

政府在相關網站上投放音樂會表演資訊,民眾在線上報名,資料就會儲存在雲端,可以即時更新,還剩多少名額等等的重要資訊。



#### 舉例二:

在電商平台上,使用者瀏覽商品,利用雲端儲存使用者紀錄與分析,藉此投放使用者近期有觀看的相關商品推薦,提高購買率。



▲搜尋過 "Apple Watch" 後出現的相關推薦

## deployment models :

此種雲端應用是屬於「公有雲(Public cloud)」,由銷售雲端服務的廠商建立,提供給大眾使用,並依照使用量計費。

像是 Azure 可以使用 FTP、Web Deploy 之外,也支援像 TFS、Git 這些版本控制來部署網站。

## cloud properties and benefits from cloud computing :

- 1. 此種服務需要服務大量的民眾與客戶,將資料與網站放在雲端上成本低擴展性好,如果數據過多空間不夠也能立馬擴展,如果自己架設伺服器空間不足或是機器過舊都有可能會需要自己維護或轉移資料。
- 2.使用雲端還有一個我認為最大的好處,就是網站可靠性非常高幾 乎不會當掉可能一年只會當掉1分鐘,也不用擔心當掉需要自己趕 快維修。
- 3.大型雲端服務第三個優點就是不容易被駭,因為如果是小公司對於防駭防毒,沒有這麼多技術與資源,機器一但掛點了就會讓公司產生巨大的損失,而雲端服務公司擁有非常強的防駭的能力。

## 綜合以上:

使用雲端服務只需要付一些費用就能在可靠性與安全性上得到巨大的好處,所以現在越來越多企業與個人使用雲端服務。