

Sing Tao Daily

F02 | 教育 | 恒管語絲 | By 王偉傑 | 2016-09-15

Pokémon GO 的 IT 技術

手機遊戲 Pokémon GO 自推出市場後立刻風靡全球，而且着迷的不只是小朋友，連很多在上班的大朋友們時時刻刻拿着手機，尋找和捕捉身邊的小精靈。遊戲大受歡迎，遊戲開發商當然賺個盆滿鉢滿，你會否也想過好像 Pokémon GO 的遊戲開發商一樣，做一個像 Pokémon GO 的遊戲出來？Pokémon GO 與其他手機遊戲相比，最大的不同是運用了兩種概念：

1.基於位置服務（Location based service，LBS）：LBS 是指應用程式利用（用戶的）位置資訊來提供個人化服務，在 Pokémon GO 中，玩家和小精靈都會有位置資訊。玩家的位置一般都是使用全球定位系統 GPS 計算出來，而小精靈的位置則是由伺服器生產。

當玩家進行遊戲時，會由伺服器作出配對，讓玩家在遊戲中「看見」附近的玩家和小精靈。

其實香港也有不少應用程式早已運用了 LBS 的概念，好像 OpenRice App 可以讓用家找到附近的餐廳。OpenRice 把香港餐廳包括位置的資料存放在數據庫（Database）中，同樣是使用了 GPS 的方法，手機程式得到了用戶的位置，便可以在伺服器上計算出哪些餐廳離用家最近。

2.擴增實境（Augmented reality，AR）：AR 是指實時地（real-time）在現實世界影像上加上一些虛擬影像。

在 Pokémon GO 中，遊戲以相機拍攝的影像作為背景，把小精靈的虛擬圖像加在螢幕上，並且根據裝置上的感應器，探測玩家裝置的移動，把小精靈的圖像放大縮小和移動，令到玩家感覺好像在和螢幕中的小精靈互動遊戲。

AR 概念近年得到愈來愈多人關注，在香港也有公司投資開發 AR 相關的軟件，好像環球貿易廣場（ICC）的天際 100 也推出過一款 AR App。遊客可以用 App 在一些特定位置拍攝，該 App 便會計算並加入一些虛擬圖，讓遊客覺得有趣。

這裏只是簡單討論一些比較特別的技術，要製作一個完整遊戲，還要懂得架設伺服器和編寫程式等基本功。

當然，一個產品的成功還有很多其他因數，如市場推廣策劃、潮流等，但從技術上看，做一個好像 Pokémon GO 的遊戲不困難，香港很多資訊科技公司也有能力做到。

恒生管理學院電子計算系助理教授王偉傑博士