

雲端金融 無所不在

| 新競合 新契機 |

行動銀行原生雲 應用系統案例分享

Jesse Ko
GBS iX 資深架構師

分享大綱

起
心
動
念



克
服
挑
戰



採
取
行
動



享
受
成
果



為什麼？

資源使用缺乏彈性

- 資源配置固定
- 橫向擴充不易

上版流程不夠靈活

- 需求更換頻繁
- 人為介入佈署流程

開發時間過於冗長

- 新技術變成舊技術
- 無法快速應對市場

應用程式重複開發

- 框架及程式庫共享
- 各單位獨立作業



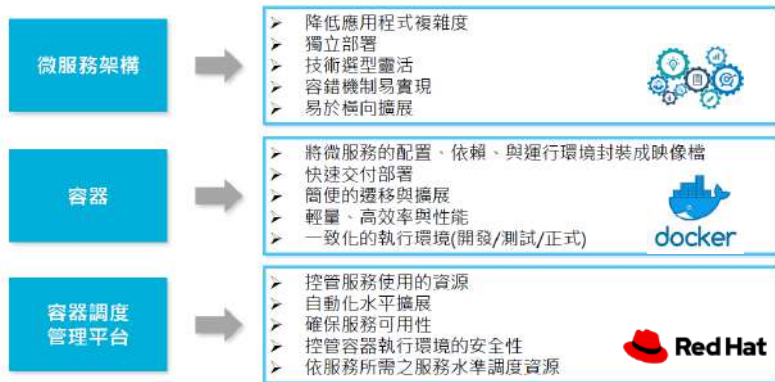
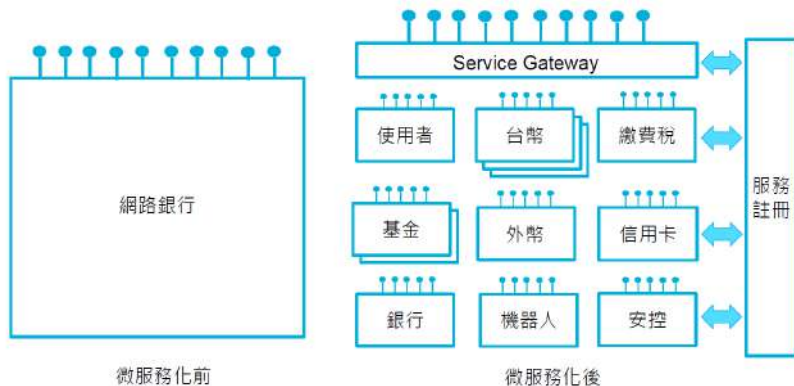
做什麼？

網行銀應用程式微服務化

將傳統網行銀單體式架構移轉為微服務，增加彈性及應用靈活度

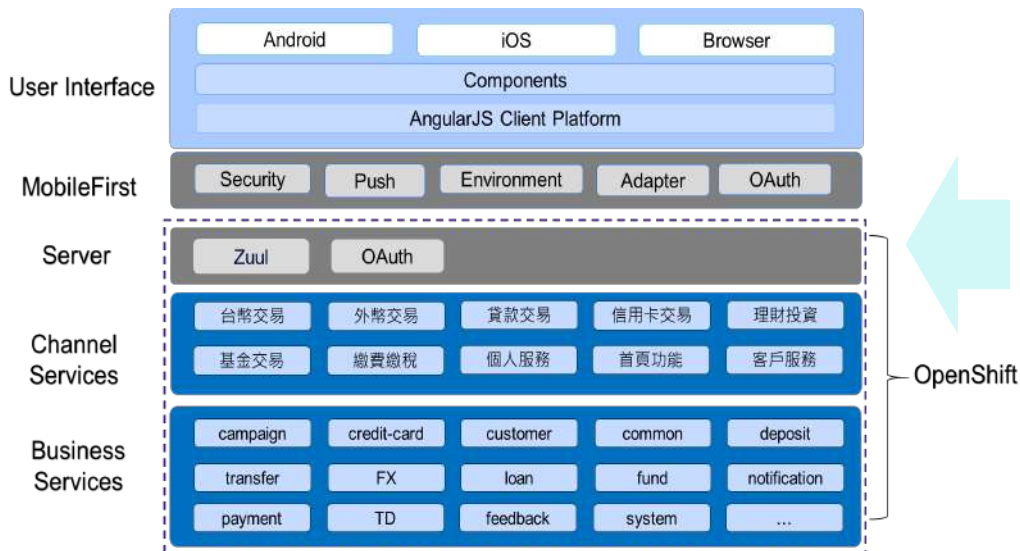
導入容器管理平台

增加系統的可靠度及管理運行的服務

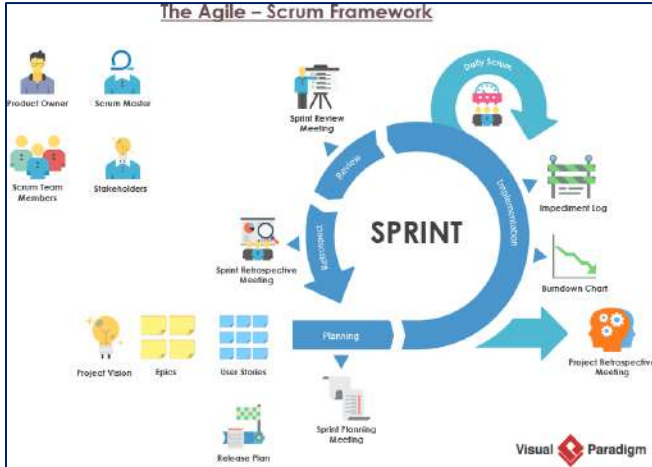


擬策略，

網行銀解決方案微服務架構



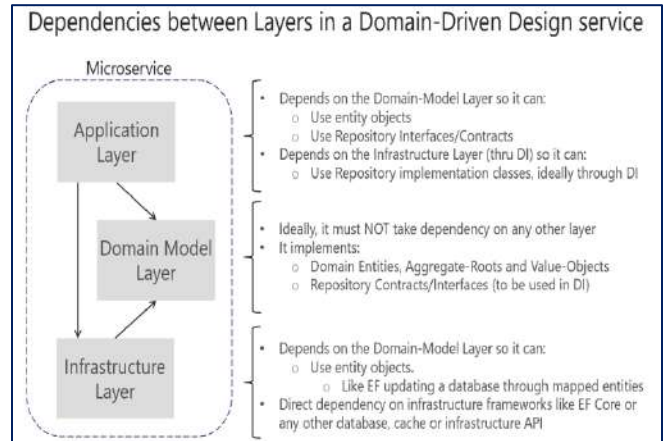
用方法，



使用敏捷式開發策略

Scrum & Agile

使用 DDD 切分網行銀微服務 Domain Driven Design (DDD)



用方法，

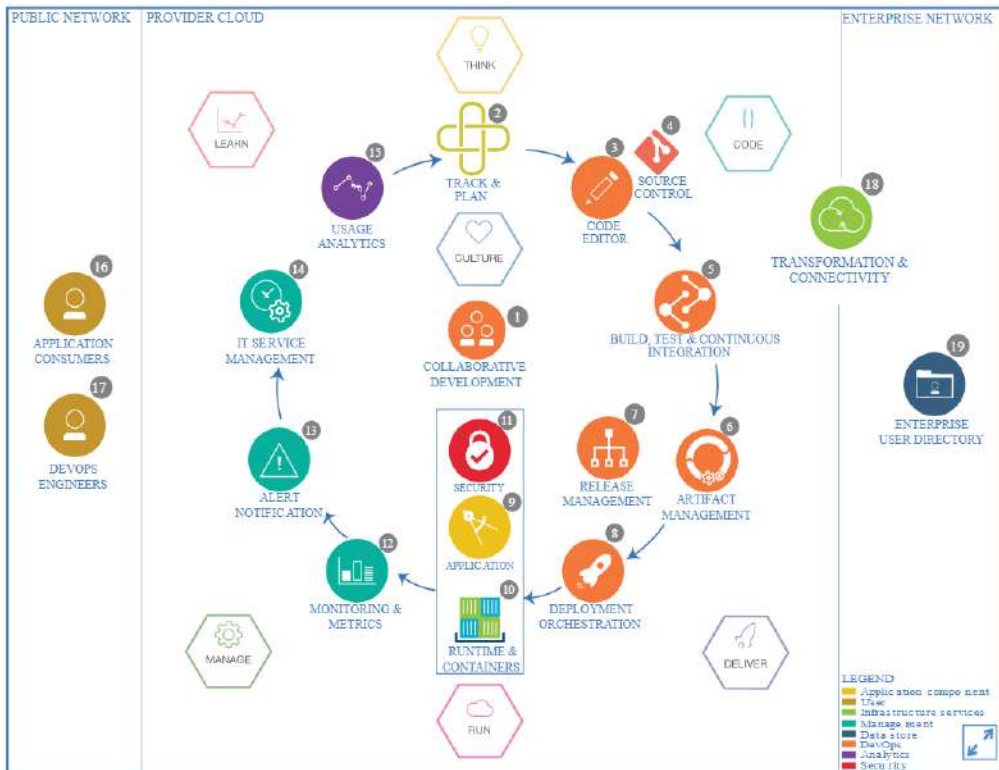
快速執行和擴展
IBM Garage
Method for Cloud

DevOps 架構包括：

最佳的企業設計思維、精益創業、敏捷開發、DevOps和Cloud

加速企業組織應用程序設計

開發和交付生命週期的所有階段



找問題！

架構設計思維的改變

程式庫共用方式

資料庫的設計

如何定義微服務

Angular 非微服務

程式開發方式的調整

Agile & DevOps

遠端與本機搭配

服務的管理

OCP 的管理

程式碼的管理

自動化腳本的開發

整體及未來性的思考

不只是應用程式

不只是網銀專案

不只是架構改變



想答案！

ThoughtWorks首席科學家Martin Fowler提醒，導入微服務必定有其代價，第一是系統複雜度。再者，應用程式劃分成分散節點後，得謹慎處理系統一致性的問題。最後是維運工作會更加複雜。

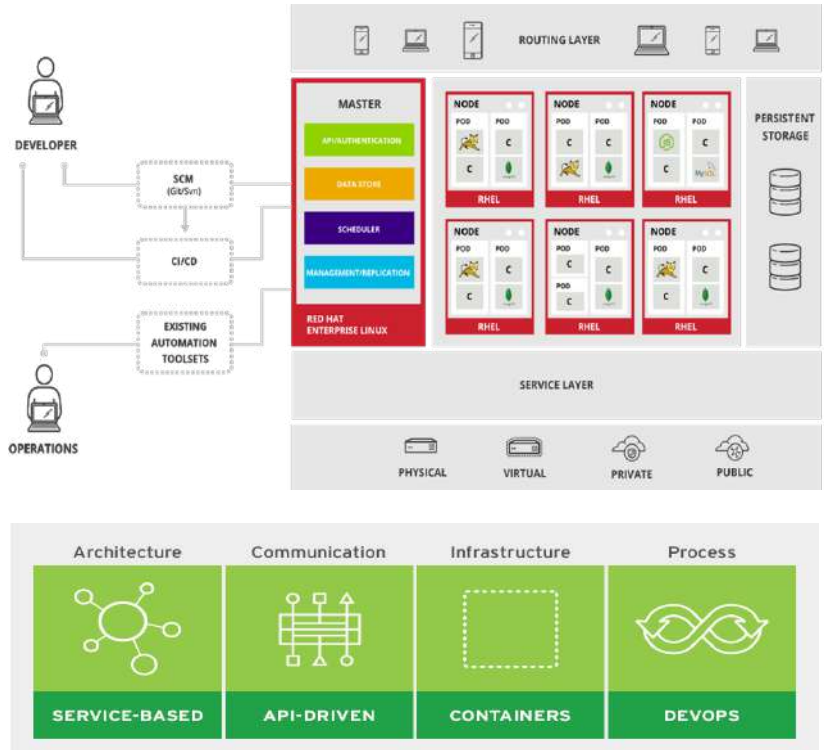
1. 分散式系統帶來的複雜度。分散式系統**開發難度高**，「遠端呼叫很慢，而且存在失敗風險。」
2. 將每個應用程式劃分成獨自運作的分散節點，「系統更新有許多來源，開發者必須要謹慎處理**系統一致性**的問題。」
3. 最後的挑戰則是讓**維運工作更加複雜**，「如果沒有自動化，根本不可能管理一大堆的微服務」，必須要導入持續整合、系統監控。

紅帽雲端應用程式開發首席架構師Christian Posta表示，當今企業在業務領域及系統規模，都一定會碰上複雜度所帶來的挑戰，對企業來說，「**導入微服務是趟長途旅行，無論是企業組織、應用程式規模，或是業務領域都要有所變革。**」



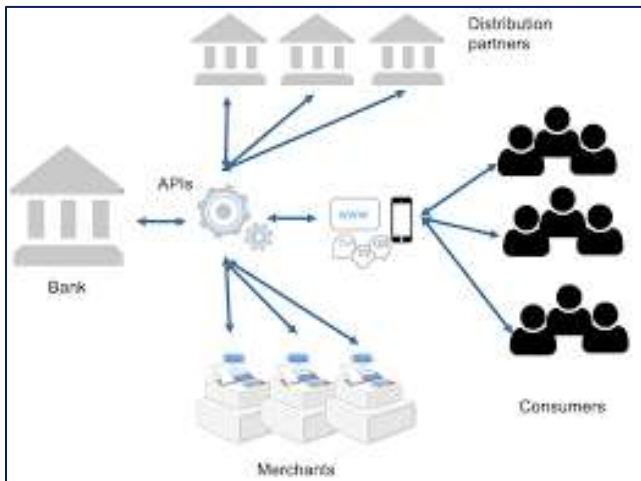
看眼前。

- 微服務可自動擴充
- 應用服務可共享
- 多種佈署策略
- 開放的 API 介面
- 資源使用更有效率
- 服務使用靈活度提高

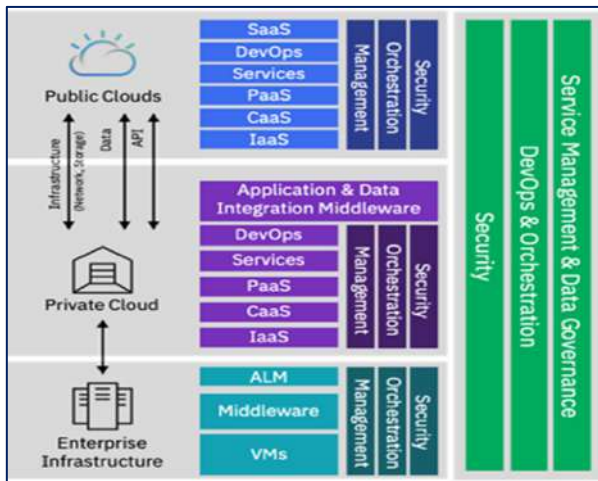


顧未來。

Open API 開放式銀行



Hybrid Cloud 混和雲架構



IBM 數位銀行

設計力 + 業務力 + 技術力

10年⁺

在台灣網銀領域已經營
10 年以上

80%市佔

國內前十大行庫網銀 80%
由 IBM 負責系統開發

100%達成

每件執行專案均
100% 順利上線

我們的客戶

IBM 台灣 數位銀行經驗

台灣的本國銀行總共有 37 家

由 IBM 提供網銀服務有 **21** 家

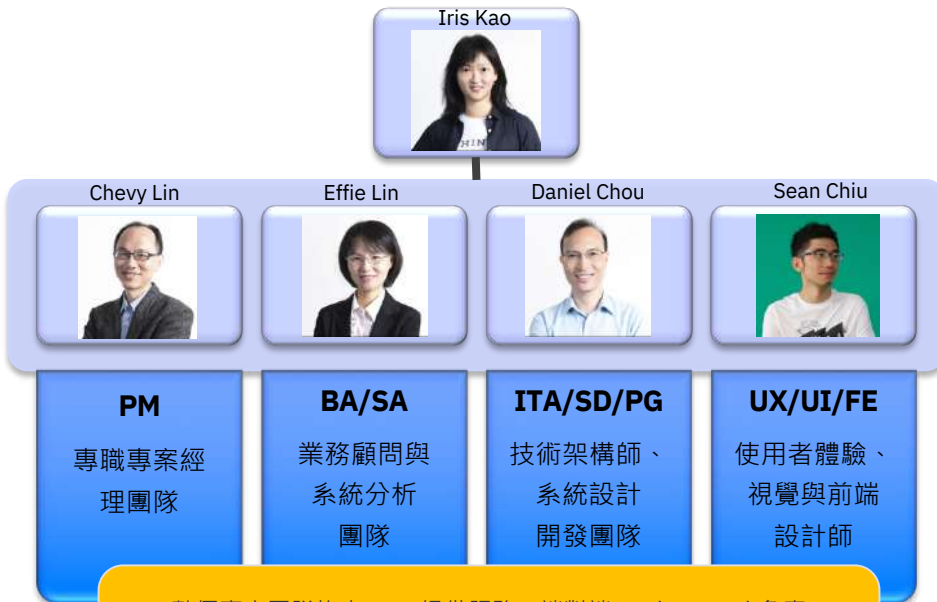
市佔率 **57%**

前十大銀行網銀市佔率 **80%**



我們的團隊

IBM 擁有業界最豐富的全通路數位銀行平台業務與技術經驗，
提供**企業級端對端(Enterprise end to end service)服務**



整個專案團隊均由 IBM 提供服務，端對端(end-to-end)負責
數位銀行解決方案團隊 IBMer 90人以上
核心團隊均具有 15年以上 的網路銀行經驗



IBM

雲端金融 無所不在

| 新競合 新契機 |

