



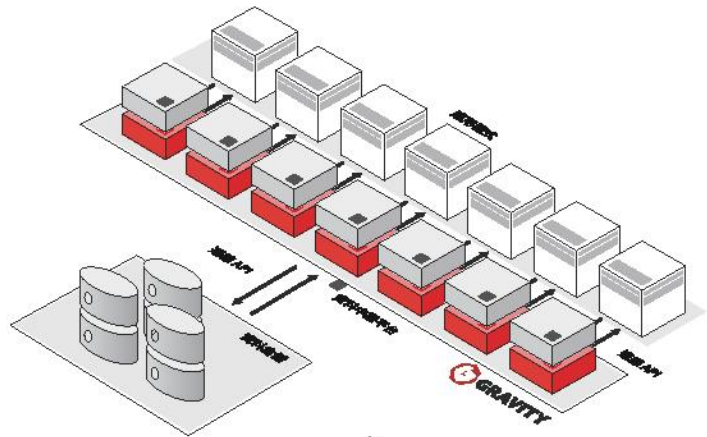
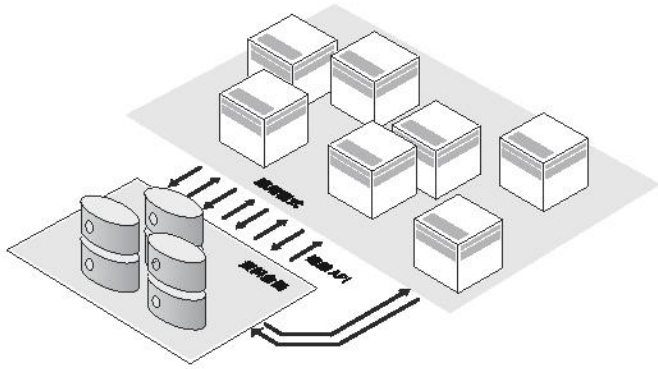
GRAVITY

數據中台資料調度神器

Data Middleware Platform

數據中台資料調度神器

輕鬆透過 YAML 即資料管線(DataPipeLine as YAML) 的創新管理方式
實現數據中台的資料調度，解決企業數位轉型必須面對的資料調度難題。



數位轉型挑戰

企業轉型微服務架構時面遭遇到資料方面的調度問題，遲遲無法實現真正的微服務落地。

- ▲ 微服務(顆粒度細的應用程式)對傳統核心資料庫造成額外的存取壓力。
- ▲ 資料供應跟不上業務應用的發展，異質資料來源的迭代缺乏時效性，資料來源與供應對接耗費，部署與整合成本過高且缺乏彈性。
- ▲ 容器只實現了應用程式解耦，但未能實現資料庫私有化(Database Per Service)。

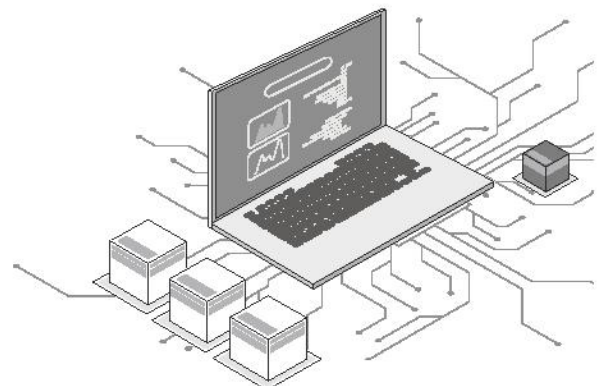
解決方案

透過以容器為基礎、且顆粒度更細的資料中繼平台，作為解決微服務架構的資料供應問題，進而提升整體資料供應效率，達成靈活調度之數據中台。

- 以 Data Mesh 建構靈活的資料供應鏈，並實現分散式部署與管理，精準篩選資料並提供快取服務，降低核心資料庫的存取壓力。
- 動態提供資料庫 API，簡化資料管線設計與部署，讓資料庫管理人員(DBA)更敏捷地提供數據給應用程式開發人員(AP)，解決長久以來的數據供應問題。
- 以事件驅動方式即時更新資料來源，並動態發佈到距離應用程式最近的中繼資料庫。

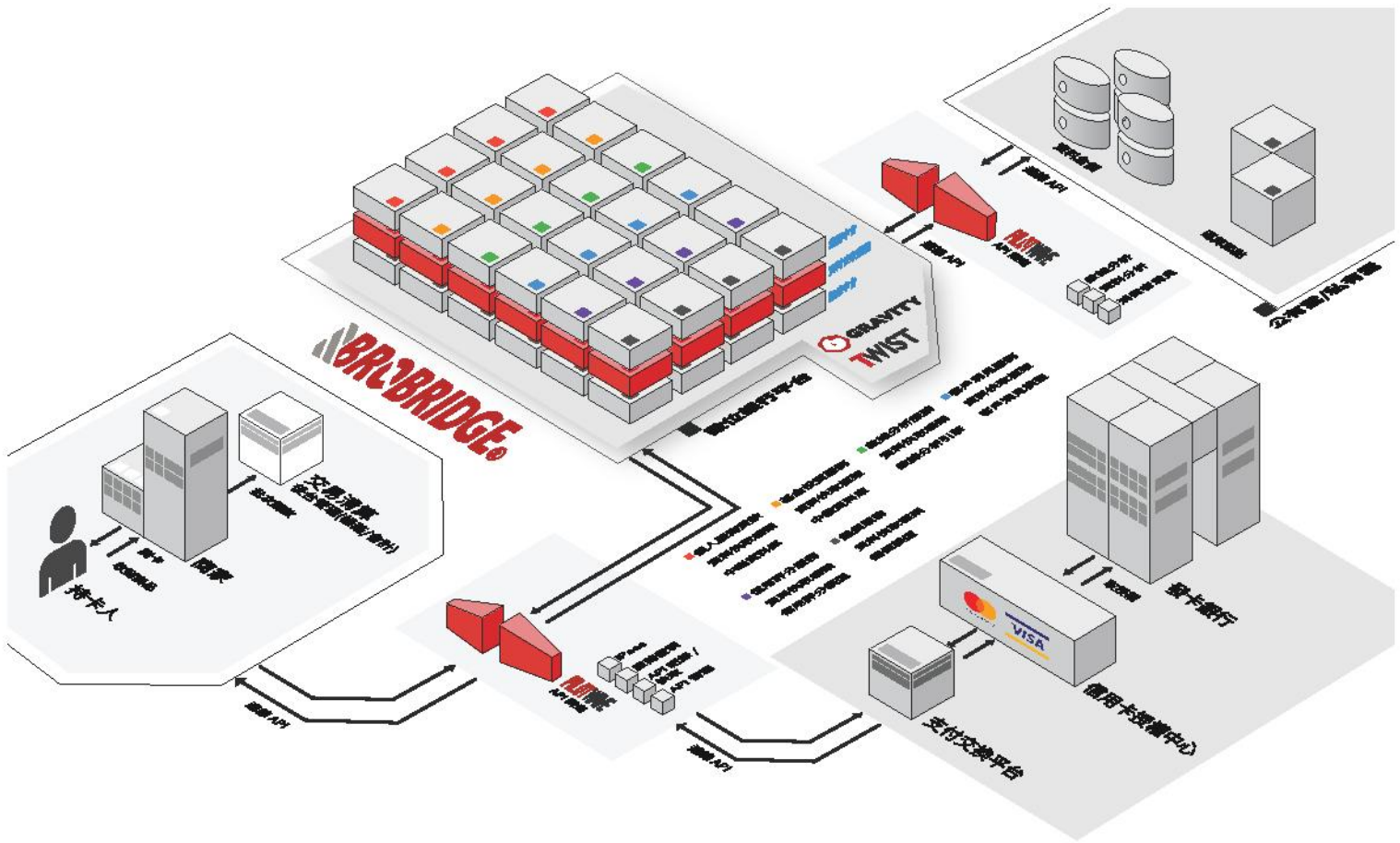
產品特色

- **即時 CDC 同步**
擷取資料來源的資料庫變化，並在毫秒內同步更新到目的資料庫。
- **多型資料源與目的資料庫同步**
包括 Oracle, MySQL, SQLServer, PostgreSQL, MongoDB 等。
- **關聯式資料庫到 JSON**
在資料複製過程中自動映射關係模型到 JSON 格式。
- **優化數據品質**
規範資料規則，同時監控與分析取得的數據品質。
- **API 設計與管理**
提供負載平衡、災難復原、API 使用與流量管理。
- **多類型數據**
支援結構化、半結構化和非結構化資料。



GRAVITY 應用場景

業務數據中台



舊系統資料介接

- 平行化進行聚合和關聯工作。
- 資料結果在應用執行前就已經準備好。
- 每個需求直接讀取最終的虛擬表單 (Virtual Table)。
- 快取機制支撐，可同時供應多個應用，而不會衝擊數據來源資料庫 (高吞吐)。

批次處理效率

- 資料交換不再需要寫多次程式或提供 API。
- 資料平均發送處理，與傳統批次作業不同，可避開傳統資料撈取作業時產生的重大效能衝擊。
- 只讀取資料源一次，實現多重發佈快取機制支撐，可同時供應多個應用，而不會衝擊數據來源資料庫 (高吞吐)。
- 動態提供資料庫 API，簡化資料管線設計與部署，讓資料庫管理人員 (DBA) 更敏捷地提供數據給應用程式開發人員 (AP)。

多資料源處理

- 平行化進行聚合和關聯工作。
- 資料結果在應用執行前就已經準備好。
- 每個需求直接讀取最終的虛擬表單 (Virtual Table)。
- 快取機制支撐，可同時供應多個應用，而不會衝擊數據來源資料庫 (高吞吐)。

混合、異地、跨境整合

- 平行化進行聚合和關聯工作。
- 資料結果在應用執行前就已經準備好。
- 每個需求直接讀取最終的虛擬表單 (Virtual Table)。
- 快取機制支撐，可同時供應多個應用，而不會衝擊數據來源資料庫 (高吞吐)。

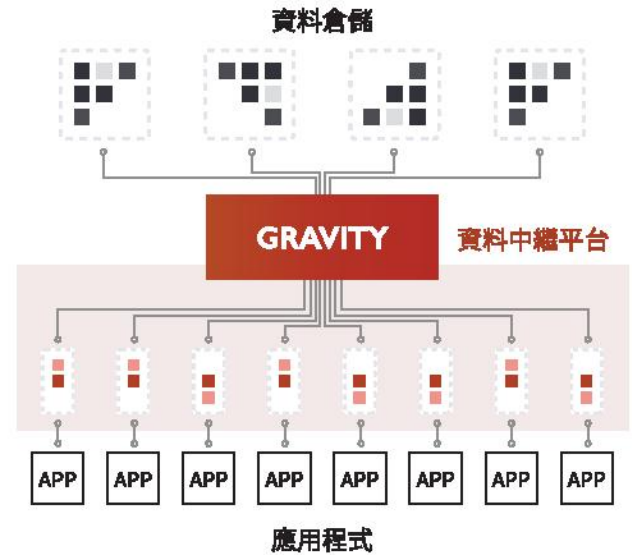
GRAVITY 工作原理

透過應用驅動來實現數據供應，進行分散式資料整合，將各種傳統資料庫(Legacy Database)統合整理為一個單一的虛擬資料庫。

業務應用所需的資料以虛擬表單 (Virtual Table) 呈現，在滿足高效地資料存取同時，並不衝擊傳統資料庫系統。

以 Data Mesh 概念實現分散式資料管理與供應架構來滿足微服務需求。

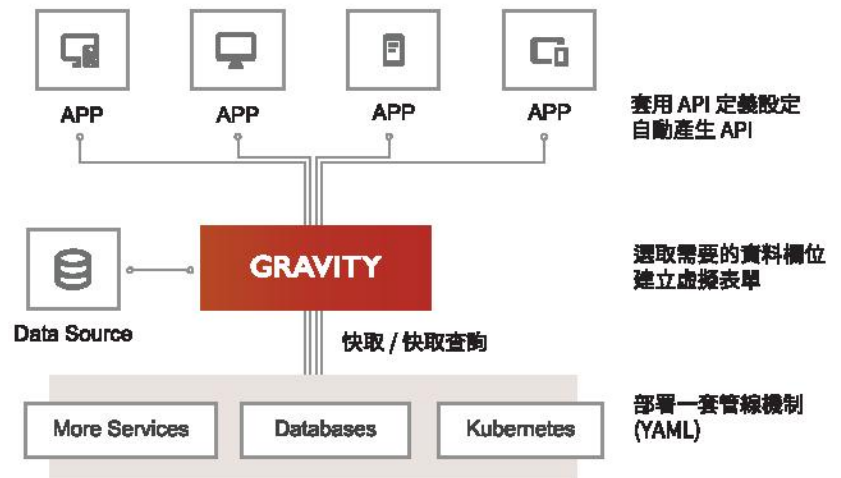
- 高吞吐量、低延遲供應資料給應用程式。
- 資料調度彈性高。
- 以「最短路徑」和「最少資料量」發佈資料。
- 資料處理工作以微服務架構分散在不同系統上平行處理。
- 資料無需先彙整到特定節點上的系統 (沒有單點效能瓶頸)。
- 每一條資料快取管線都是獨立運行、互不干擾。



用 YAML 輕鬆設計資料管線與部署

跟部署容器一樣，透過 YAML 能快速設計和部署資料發佈管線，快速滿足不同應用服務的不同資料供應需求，並可藉由容器技術橫向擴展。

- 資料中繼，確保效能和吞吐。
- 資料管線化，控管資料流向。
- 擴展及管道效能，減少資料延遲和最大化吞吐量。
- 敏捷部署，滿足應用需求。



支援與顧問服務

BROBRIDGE 為CNCF Kubernetes認證服務提供商 KCSP (Kubernetes Certified Service Provider)。

BROBRIDGE 提供平台客戶企業級的技術支援，並透過服務層級協定 (SLA) 確保服務品質，避免平台服務中斷。如果您需要其他服務，BROBRIDGE 提供包括微服務架構應用指南在內等多樣專業服務的最佳實作建議與顧問諮詢服務。



Level 57, Taipei 101 Tower, No. 7, Sec.5, Xinyi Road, Taipei 110, Taiwan
Tel +886-2-8729-9611
Fax +886-2-8729-9612
www.brobridge.com

110 台北市信義路五段7號57樓
電話 +886-2-8729-9611
傳真 +886-2-8729-9612
www.brobridge.com.tw

Copyright © 2016 Brobridge Co., Ltd 版權所有。此產品受台灣和國際版權及智慧財產權法保護。
BROBRIDGE 係 Brobridge Co., LTD 在台灣和 / 或 其他管轄區域的註冊商標或商標。
此處所提及的所有其他商標和名稱,可能分別為其相關公司的商標。