DBaaS

1. Amazon RDS (Relational Database Service)

- 提供商: Amazon Web Services (AWS)
- 資料庫類型:關係型(如 MySQL 、 PostgreSQL 、 Oracle 、 SQL Server)
- 特點:
 - 自動化備份、修補與擴展。
 - 高可用性(多區域複製)。
 - 適合傳統應用與企業級工作負載。
- 適用場景:中小企業到大型企業的結構化資料管理。

2. Google Cloud SQL

- 提供商: Google Cloud Platform (GCP)
- 資料庫類型:關係型(如 MySQL、PostgreSQL、SQL Server)
- 特點:
 - 。 完全託管,支援自動備份與故障轉移。
 - 。 與 Google 生態系統(如 BigQuery)深度整合。
 - 高性能,適合需要快速查詢的應用。
- 適用場景:雲原生應用與數據分析。

3. Microsoft Azure SQL Database

- 提供商: Microsoft Azure
- 資料庫類型:關係型(基於 SQL Server)
- 特點:
 - 。 支援彈性池 (Elastic Pools) 與超大規模 (Hyperscale) 選項,可達 100 TB。

- 內建 AI 自動調優與進階威脅防護。
- 與 Azure 其他服務 (如 Power BI) 無縫整合。
- 適用場景:企業應用與需要高安全性的場景。

4. MongoDB Atlas

- 提供商: MongoDB, Inc.
- 資料庫類型:非關係型 (NoSQL,文件導向)
- 特點:
 - 跨多雲部署 (AWS、Azure、GCP) 。
 - 。 自動分片與全球分佈式資料庫。
 - 支援 JSON 格式,適合現代應用。
- 適用場景: 靈活數據結構的應用, 如電商與內容管理。

5. Amazon DynamoDB

- 提供商: AWS
- 資料庫類型:非關係型 (NoSQL, 鍵值與文件儲存)
- 特點:
 - 低延遲與高吞吐量,支援秒級擴展。
 - 完全無伺服器 (Serverless) 設計,按使用量計費。
 - 內建數據流 (Streams) 功能。
- 適用場景:高並發應用,如遊戲與即時分析。

6. Supabase

- 提供商: Supabase (開源項目)
- 資料庫類型:關係型(基於 PostgreSQL)
- 特點:

- 開源且開發者友好,提供即時 API 與認證功能。
- 簡單易用,類似 Firebase 的體驗。
- 。 免費層次適合小型專案。
- 適用場景:獨立開發者與新創公司。

7. IBM Db2 on Cloud

- 提供商: IBM
- 資料庫類型:關係型
- 特點:
 - 支援混合雲部署與記憶體內計算。
 - 。 適合實時分析與低延遲交易。
 - 。 企業級安全與合規性。
- 適用場景: 金融與大型企業應用。

8. Oracle Autonomous Database

- 提供商: Oracle
- 資料庫類型:關係型
- 特點:
 - 自我驅動(自動調優、修復與安全)。
 - 支援數據倉庫與交易處理。
 - 。 高性能與可靠性。
- 適用場景:需要自動化管理的企業級應用。

9. DigitalOcean Managed Databases

- 提供商: DigitalOcean
- 資料庫類型:關係型(如 PostgreSQL、MySQL)與非關係型(如 Redis)

• 特點:

- 價格親民,適合中小型團隊。
- 簡單設定,支援每日備份與自動故障轉移。
- 。 與雲主機服務整合。
- 適用場景:新創公司與中小型應用。

比較與選擇建議

資料量與性能需求:

- 小型資料 (數萬筆) : Supabase 、 DigitalOcean 。
- 中大型資料(數十萬至數億筆): Amazon RDS、Google Cloud SQL、 MongoDB Atlas。
- 超大規模資料 (數十億以上): DynamoDB、Azure SQL、Oracle Autonomous。

• 成本考量:

- 免費或低成本: Supabase (有限免費層) 、DigitalOcean。
- ∘ 按使用計費: DynamoDB、Azure SQL。
- 企業級定價:IBM Db2、Oracle。

• 技術生態:

- 。 AWS 生態:Amazon RDS、DynamoDB。
- 。 Google 生態: Cloud SQL。
- 微軟生態: Azure SQL。

這些 DBaaS 提供商各有優勢,選擇時應根據您的應用需求(如資料結構、規模、預算)與技術堆疊進行評估。若您有特定場景(如台灣本地化需求或某產業應用),我可以進一步提供針對性建議!