



Cloud SQL

MySQL、PostgreSQL 和 SQL Server 適用的全代管關聯資料庫服務。您不必費心自行管理，就能執行慣用的關聯資料庫，同時使用資料庫豐富多樣的擴充功能、設定旗標和開發人員生態系統。

- 使用全代管的 MySQL、PostgreSQL 和 SQL Server 資料庫來降低維護成本
- 我們可靠又安全的服務由網站穩定性工程 (SRE) 團隊提供 24 小時全年無休的支援，可確保業務持續性
- 自動執行資料庫佈建、儲存空間容量管理和其他曠日費時的工作
- Cloud SQL Insights 讓開發人員更容易觀測資料庫。
- 可與現有應用程式以及 GKE 和 BigQuery 等 Google Cloud 服務輕鬆整合

主要功能

全代管

Cloud SQL 會自動確保資料庫穩定、安全，且具備擴充能力，讓您的企業持續運作，服務不中斷。Cloud SQL 可將所有的備份、複寫、加密修補和容量提升作業自動化，同時還能確保 99.95% 以上的可用性，在全球各地提供穩定服務。

高度整合

您幾乎可從任何應用程式存取 Cloud SQL 執行個體，並透過 App Engine、Compute Engine、Google Kubernetes Engine 以及您的工作站輕鬆連線。您也可使用 BigQuery 直接查詢 Cloud SQL 資料庫，以便進行數據分析。

穩定可靠

您可以輕鬆設定複寫和備份作業，藉此保護資料；也可以進一步啟用自動容錯移轉功能，讓資料庫具備高可用性。Cloud SQL 符合 SSAE 16、ISO 27001、PCI DSS 及《健康保險流通與責任法案》的規定，並且會自動加密您的資料。

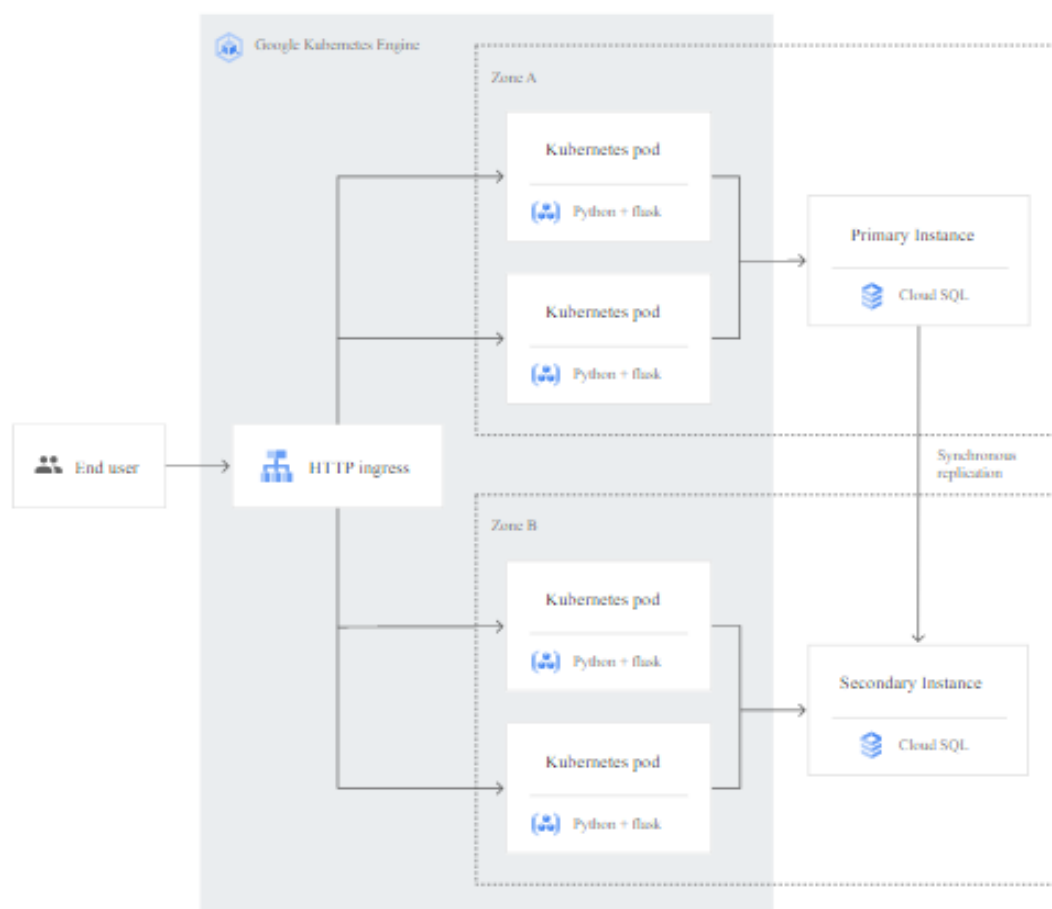
輕鬆遷移至 Cloud SQL

有了資料庫移轉服務 (DMS)，輕輕鬆鬆就能在最短的停機時間內將實際工作環境中的資料庫遷移至 Cloud SQL。這項採用無伺服器模式的服務可佈建、管理與監控遷移作業的專屬資源，為您省去繁瑣的人工作業。DMS 會運用 MySQL 和 PostgreSQL 的原生複寫功能，讓遷移作業的準確度和可靠性達到最佳狀態。您也無須額外付費，即可使用這項服務來執行同類原生遷移作業，將資料庫遷移至 Cloud SQL。瞭解詳情。

用途

利用可擴充的資料庫建構容器化應用程式

Google Kubernetes Engine 可讓您輕鬆部署、更新及管理應用程式與服務，迅速完成開發作業。Cloud SQL 讓您輕輕鬆鬆就能在 Google Cloud 中設定、維護及管理 PostgreSQL 資料庫。這種應用方式可以用來建立採用獨立儲存服務的微服務架構，不僅能分散資料管理工作負擔，還可確保各項服務都能單獨擴充。



所有功能與特色

輕鬆、快速地進行遷移	有了資料庫移轉服務，輕輕鬆鬆就能在最短的停機時間內，將地端部署環境、Compute Engine 和其他雲端中的資料庫遷移至 Cloud SQL。
確保存取與連線安全	無論是位於 Google 的內部網路，或是儲存在資料庫資料表、暫存檔案和備份中，Cloud SQL 的資料皆處於加密狀態。Cloud SQL 支援透過虛擬私有雲 (VPC) 建立的私人連線，而且每個 Cloud SQL 執行個體中都包含網路防火牆，可讓您控管從公開網路傳送至資料庫執行個體的存取要求。
內建高可用性	只要按一下按鈕即可將執行個體複寫到其他可用區或區域。利用內建的高可用性設定來避免受到多種基礎架構硬體和軟體故障的影響。
具擴充能力	隨著資料量成長輕鬆向上擴充，最多支援 96 個處理器核心、超過 624 GB 的 RAM 和 64 TB 的儲存空間，並能新增唯讀備用資源來處理與日俱增的讀取流

	量。
Cloud SQL Insights	快速瞭解和解決 Cloud SQL 中的資料庫效能問題。預先建構的資訊主頁和視覺化的查詢計畫能幫助開發人員找出問題的根本原因。使用 OpenTelemetry，在現有工具中取用資料庫指標和追蹤記錄。使用查詢標記，以應用程式的角度來監控資料庫。現已支援 PostgreSQL，並提供 MySQL 預先發布版。
自動增加儲存空間	儲存空間即將用盡時，Cloud SQL 可自動向上擴充儲存空間容量。這樣一來，您就不必浪費時間估算未來的儲存空間需求，也不需要將資金投注於暫時用不到的容量。
效能卓越	Cloud SQL 支援耗用大量效能的工作負載，IOPS 最高可達 60,000 次，而且不會產生額外的輸入/輸出作業費用。
輕鬆整合	您幾乎可以透過任何應用程式存取 Cloud SQL 執行個體，並透過 App Engine、Compute Engine、Google Kubernetes Engine 以及您的工作站輕鬆連線。您也可使用 BigQuery 直接查詢 Cloud SQL 資料庫，藉此進行數據分析。
即時擷取和複寫變更資料	利用 Datastream 在不同類型的資料庫、儲存系統和應用程式之間以可靠的方式同步處理資料，並將延遲時間降至最低。將 Oracle 和 MySQL 資料庫的變更串流順利流暢地匯入 BigQuery、Cloud SQL、Google Cloud Storage 和 Cloud Spanner 等 Google Cloud 服務中，以便提供最新的資訊。
自動備份	自動執行每日備份和二進位檔記錄作業 (可用於資料複寫或時間點復原)。
時間點復原	將執行個體還原為較早時間點的狀態。
相容性	Cloud SQL 提供標準的 MySQL、PostgreSQL 和 Microsoft SQL Server 資料庫，確保資料庫與應用程式相容，因此您可以在雲端中更迅速地執行建構與部署作業。
標準 API	Cloud SQL 提供標準的 MySQL、PostgreSQL 和 SQL Server 資料庫，確保資料庫與應用程式相容，因此您可以在雲端中更迅速地執行建構與部署作業。只要使用標準連線驅動程式和內建的遷移工具，即可快速展開相關工作。