

ARCHITECTURE HAUTE DISPONIBILITÉ AVEC SKYSQL

La base de données en tant que service (DBaaS) utilisée par des applications critiques dans le cloud doit satisfaire aux mêmes exigences de haute disponibilité qu'une base de données on-premises. Cependant, elle doit également être optimisée pour tirer le meilleur parti de l'infrastructure et des services cloud. Grâce à une combinaison innovante de MariaDB et de la technologie cloud native, SkySQL offre la meilleure haute disponibilité de sa catégorie.

FAILOVER AUTOMATIQUE

SkySQL utilise MariaDB MaxScale, le proxy de bases de données avancé dont les clients on-premises se servent pour garantir la disponibilité des déploiements critiques et permettre un failover automatique. Si la base de données primaire échoue, MaxScale promouvra automatiquement une réplique disponible, dans la même zone ou dans une zone différente, et commencera à y acheminer les écritures. Tout ceci a lieu en quelques secondes, sans interruption de l'équilibrage de la charge des lectures sur toutes les autres répliques.

AUTO-RÉPARATION

SkySQL utilise Kubernetes et un opérateur avancé pour procéder à une auto-réparation en cas d'échec d'instances de cloud, en récupérant automatiquement des bases de données autonomes et en redonnant leur pleine capacité à des bases de données répliquées. Si une instance de cloud échoue, Kubernetes crée un autre nœud. Si l'original avait un pod MaxScale, un nouveau pod est programmé. Si l'original avait un pod MariaDB Enterprise Server, un nouveau pod est programmé et créé, le disque persistant du pod original y étant connecté. Avec des bases de données répliquées, une instance MariaDB Enterprise Server récupérée est rétablie en tant que réplique si MaxScale a effectué un failover automatique. En cas d'échec d'une zone, l'opérateur créera un nouveau nœud dans une autre zone. Si l'original avait un pod MaxScale, un nouveau pod est programmé. Si l'original avait une instance primaire de MariaDB Enterprise Server, un failover automatique est effectué.

