# Modernización de MySQL de alta demanda con Vitess

Iván Ruipérez Benítez

#### Objetivos

Introducir Vitess y sus características principales.

Explicar el funcionamiento de Vitess y sus funciones.

Probar en un cluster inicial algunas de sus funciones clave.



## Vitess

#### ¿Qué es Vitess?

Plataforma de bases de datos distribuidas, que permite implementar, escalar y administrar grandes clústeres de instancias de bases de datos MySQL.

Desarrollado en un principio por YouTube en 2010. De código abierto.

Busca tener una base de datos distribuida, escalable y altamente disponible, sin requerir grandes cambios en las aplicaciones que la usan.









#### Funciones clave

- Sharding automático
- Alta disponibilidad y tolerancia a fallos.
- Balanceo de carga de consultas.
- Compatibilidad con MySQL.
- Compatible con Kubernetes.
- Monitoreo y administrador web.

#### Vitess vs MySQL tradicional

- Conexiones
- Sharding
- Consultas
- Failover



#### Empresas que usan Vitess





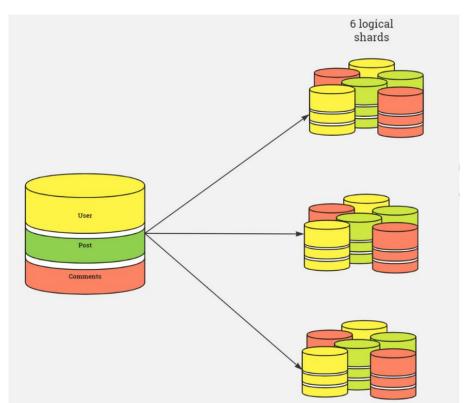


#### Conceptos importantes en Vitess

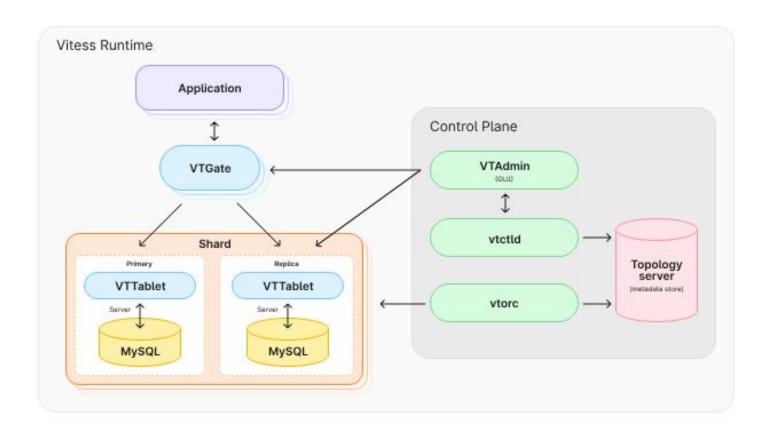
- Keyspace

- Sharding y shard

VSchema



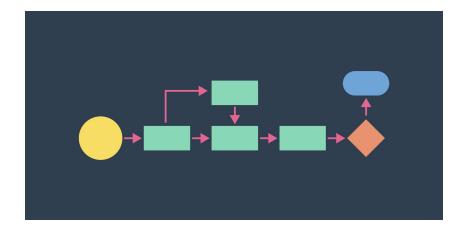
#### Funcionamiento de Vitess



#### Workflows

Son tareas programables de Vitess.

- MoveTables
- Resharding
- Materialize



#### **Demostraciones**



### Conclusión y propuestas