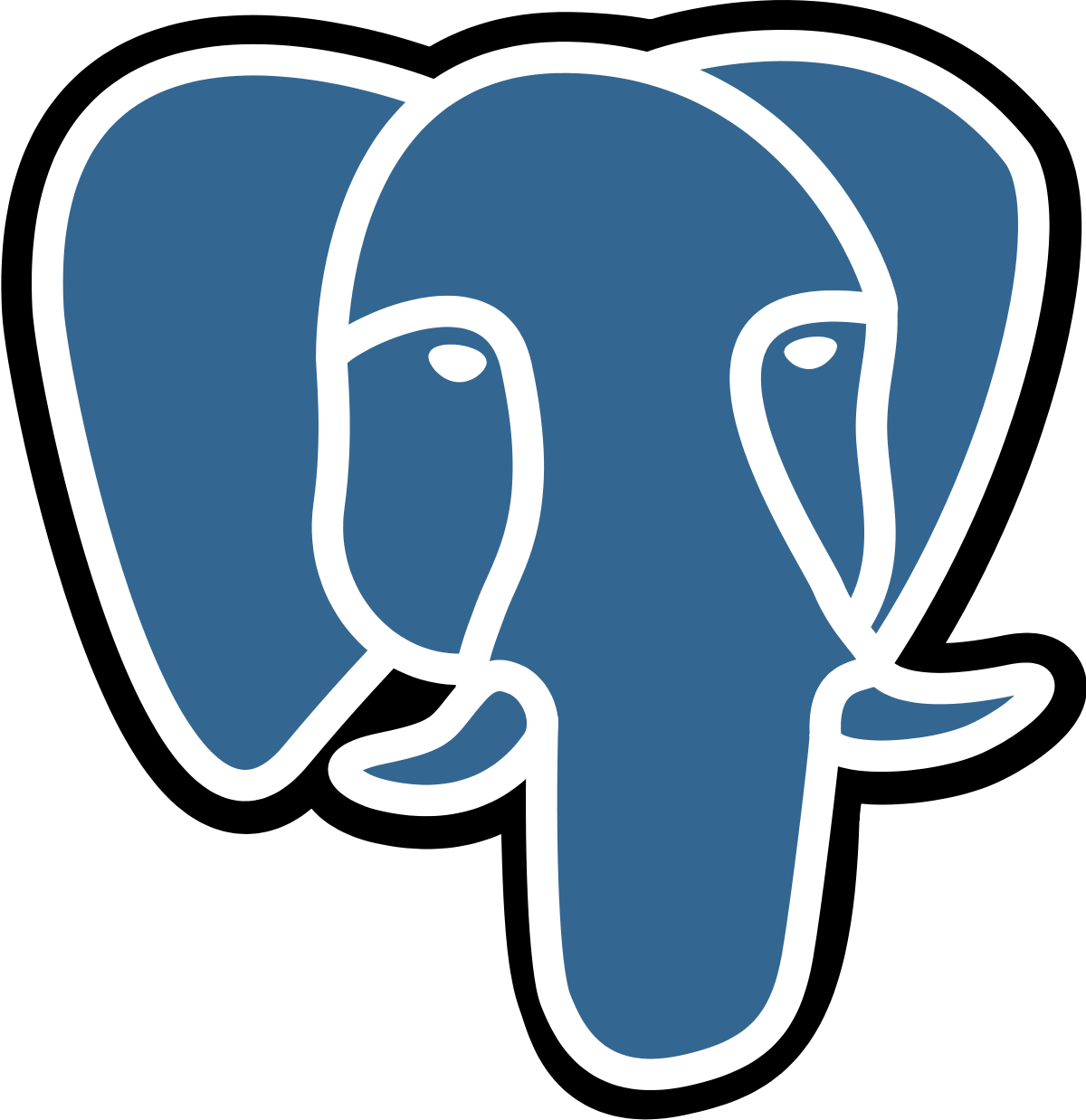
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | sQL distribuido  Juan Casado Ballesteros  Gino Cocolo Rodríguez |



# Problema Existente

Con el comienzo de la computación cloud comienza a haber un problema de rendimiento para manejar los datos. El número de usuarios que utilizan los sistemas crece exponencialmente y las arquitecturas tradicionales se quedan obsoletas.

Las bases de datos SQL deben actualizarse convirtiéndose en sistemas distribuidos que puedan ser capaces de soportar la demanda.

Los principios ACID por los que se rigen las bases de datos hacen que al convertirse en sistemas distribuidos solo puedan garantizar la disponibilidad y la consistencia de los datos.

* **Atomicidad**: todo o nada.
* **Consistencia**: coherencia de los datos.
* **Aislamiento**: serialización de transacciones.
* **Durabilidad**: los cambios son permanentes.

En este punto surgirán otros tipos de bases de datos NoSQL que se centrará en garantizar las otras dos combinaciones de servicios.

* Consistencia + Tolerancia a las particiones
* Disponibilidad + Tolerancia a las particiones

Dependiendo de aquello que necesitemos deberemos elegir un tipo de sistema u otro.

# ¿Qué es?

# Solución

# Demostración

<https://github.com/bitnami/bitnami-docker-pgpool>

<https://portworx.com/ha-postgresql-kubernetes/>