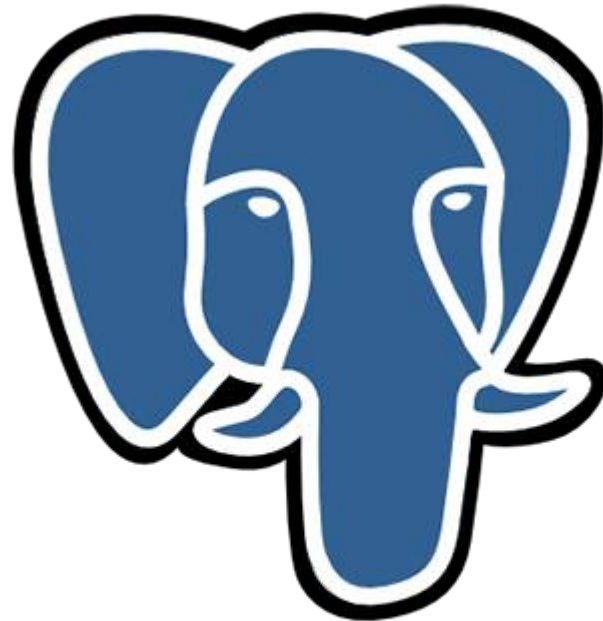


# Sharding y réplica en Postgresql



PostgreSQL

# Sharding

- ¿Qué es?
- ¿Cuándo realizar sharding?

# Réplica

→ ¿Qué es?

Es el proceso de copiar y mantener actualizados los datos en varios nodos de bases de datos ya sean persistentes o no.

# Citus

→ ¿Qué es?

Citus es una extensión de código abierto para PostgreSQL con la que podremos realizar sharding de una tabla o base de datos entre varios servidores.

# Citus - Arquitectura

- Coordinador
- Logical Sharding
- Tablas con los metadatos
- Consultas

# Pgpool-II

→ ¿Qué es?

Pgpool-II es un middleware que funciona entre un servidor postgresql y un cliente.

# Pgpool-II - Características

- Agrupación de Conexiones
- Réplica
- Balanceador de carga
- Límite de conexiones simultaneas
- Alta disponibilidad

# Objetivo

El objetivo de este proyecto es montar un cluster de base de datos usando postgresql que sea capaz de fragmentar los datos en varios servidores y a su vez estos servidores mandarán los datos que les llegan a otro servidor para realizar una réplica exacta.