

NewSQL分布式数据库选型和实践

趣丸基于 TiDB 的实践总结

苏程辉

趣丸科技数据库专家/DB、中间件负责人



## 趣丸介绍





## 目录

**01** 痛点难点 **02** 产品选型 **03** 问题和展望



# 01 业务痛点难点

## 01 业务痛点难点



# 02 分布式数据库选型

NewSQL-分布式数据库的选型



### 02 NewSQL 选型

#### 业务需求

- 1. 海量数据储存
- 2. 支持 MYSQL 协议\ SQL 查询
- 3. 可按需灵活扩缩容
- 4. HTAP

#### 稳定性

- 1. 数据一致性
- 2. 高可用
- 3. 容灾

## 四向选型

#### 改造成本

- 1. 业务代码的改造成本
- 2. 研发的使用设计成本

#### 成熟度

- 1. 开源产品
- 2. 社区活跃
- 3. 周边生态



## 02 NewSQL 选型

## —— 趣丸为什么选择 TiDB ——

需求	TIDB	ОВ	TDSQL-Mysql	PolarDB-X	
海量数据的存储	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\checkmark$	$\sqrt{}$	
兼容SQL协议/语法	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\checkmark$	
НТАР	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	-	-	
弹性扩缩容	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
多AZ部署	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
迁移/改造成本	$\sqrt{}$	-	-	-	
是否开源	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	-	-	
周边生态	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	-	-	
社区成熟度	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	-	-	



#### 02 NewSQL 选型





#### 趣丸 TiDB 当前的规模

142 个节点,12 套集群。主要版本是 5.4 和 6.5 其中最大集群数据量接近 100 T

### 收益

运维侧:云原生、Mysql 生态、可靠性、存储成本

研发侧: 架构简单、数据更多更实时、专注业务创新



在使用 TiDB 过程中遇见的问题和展望



—— 问题1 ——

### 版本升级

- TIUP 升级版本不可逆
- BR 工具不支持跨版本
- gc 关闭过长导致时延增加



—— 问题2 ——

#### 多 AZ 改造

- Relaod 等待数据重平衡时延突刺明显
- pd 调度不能控制速率



—— 展望 ——

- TiKV 支持 S3 存储
- 多租户、资源隔离功能开放体验
- 可视化管理平台能开放体验





## THANK YOU.

