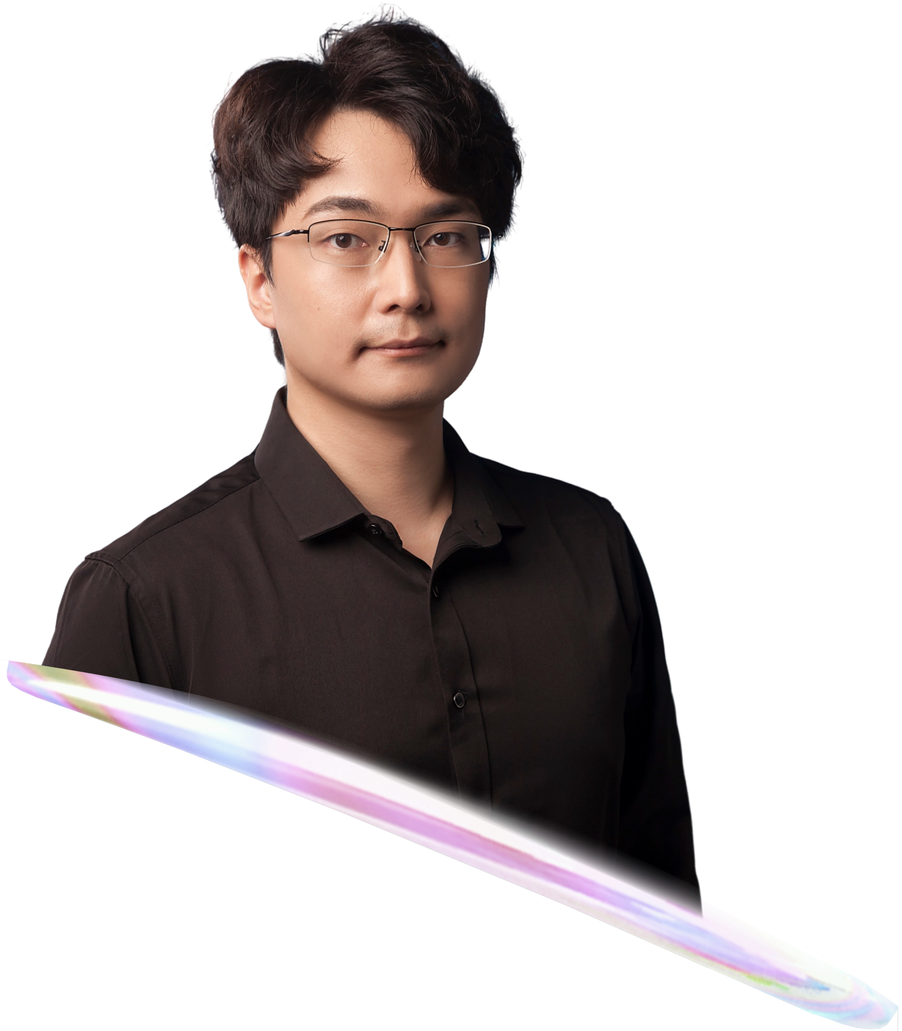
TiDB | COMMUNITY

TiDB:

你的下一个 MySQL 何必是 MySQL

{ 王琦智 PingCAP TiDB 生态系统架构师 }

TiDB | COMMUNITY



王琦智

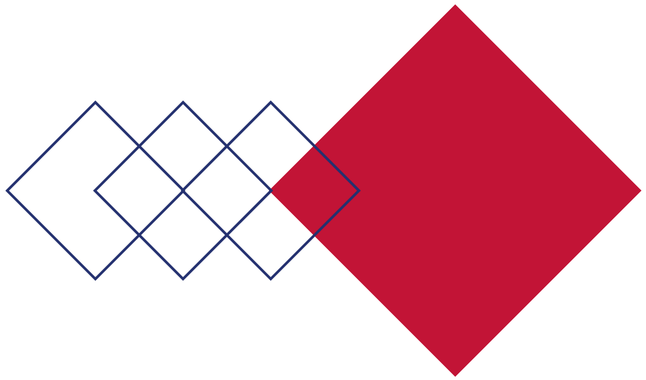
7 年编程与架构经验。曾在腾讯音乐、锦江等公司担任重要职务，始终致力于代码的开发与精进，并专注于开发者生态建设，研发效率及体验提升，开发者赋能。

目前，在 PingCAP 负责 TiDB 生态系统架构及开发者 Advocate。实现 TiDB 与 AWS、GORM、 MySQL Connector、Hibernate、DBeaver及 vscode-sqltools 等平台集成。并撰写了 TiDB 的开发者文档，使得开发者获得更流畅的 TiDB 开发体验。同时作为业务开发者代表，保障 TiDB 在开发者间的持续竞争力。

TiDB | COMMUNITY

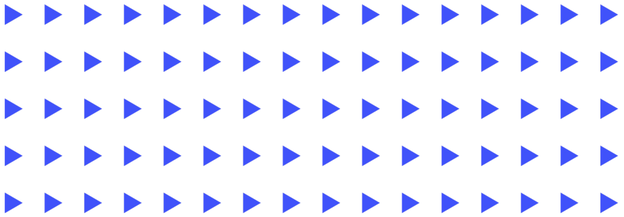
目录

TiDB | COMMUNITY



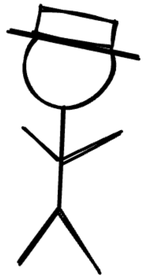
Part 01

什么是分布式数据库

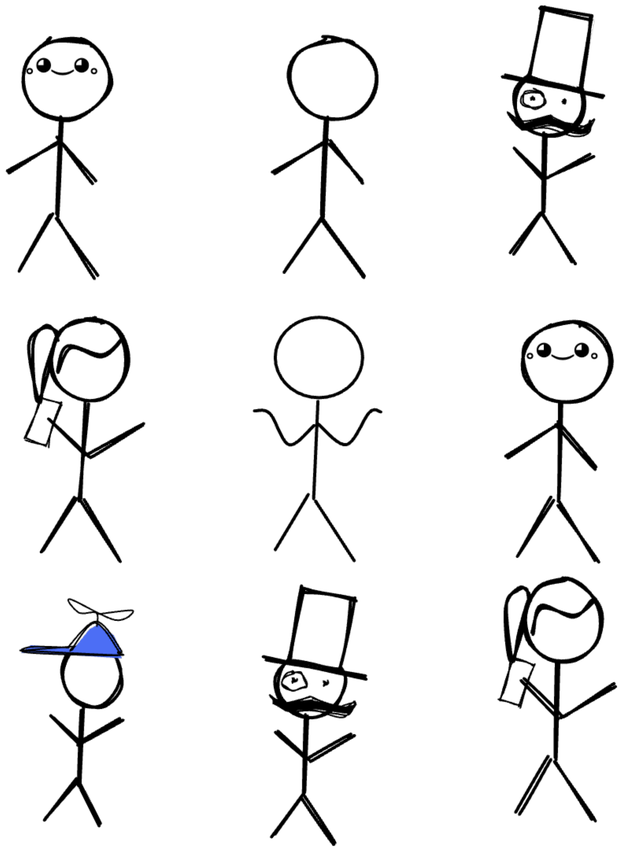


分布式+数据库

TiDB | COMMUNITY

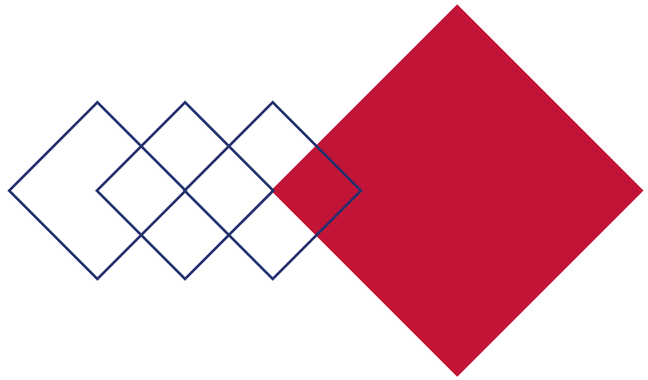


Full Stuck



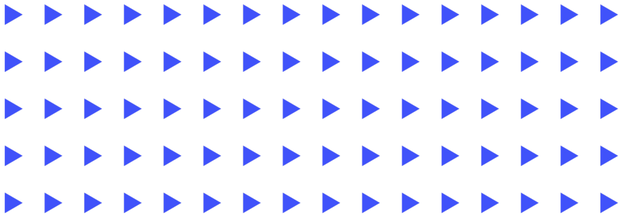
Multi-Role Team

TiDB | COMMUNITY



Part 02

什么是 TiDB

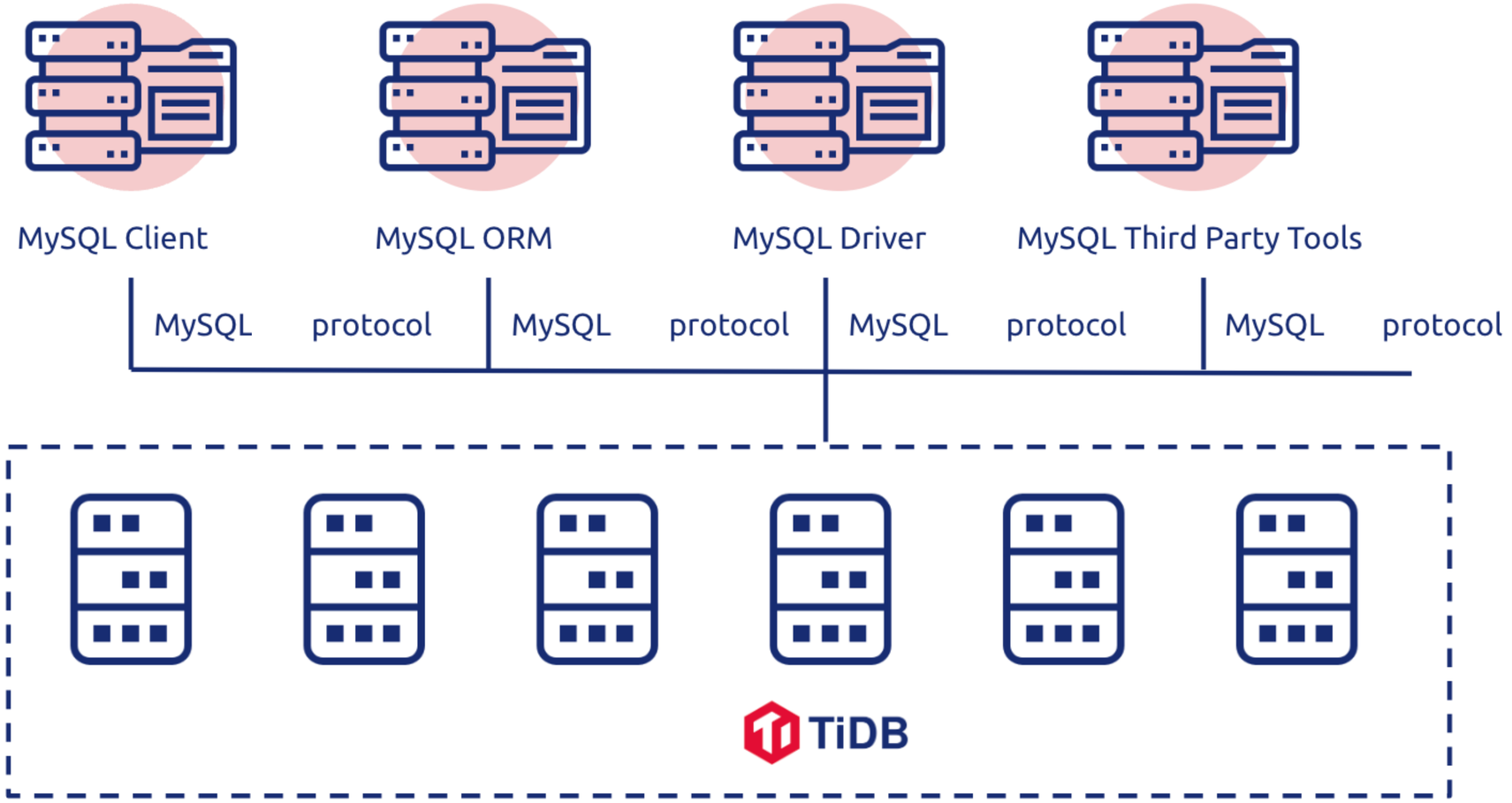


XXXXXXXXXL Size 的 MySQL

TiDB | COMMUNITY

MySQL 生态

TiDB | COMMUNITY



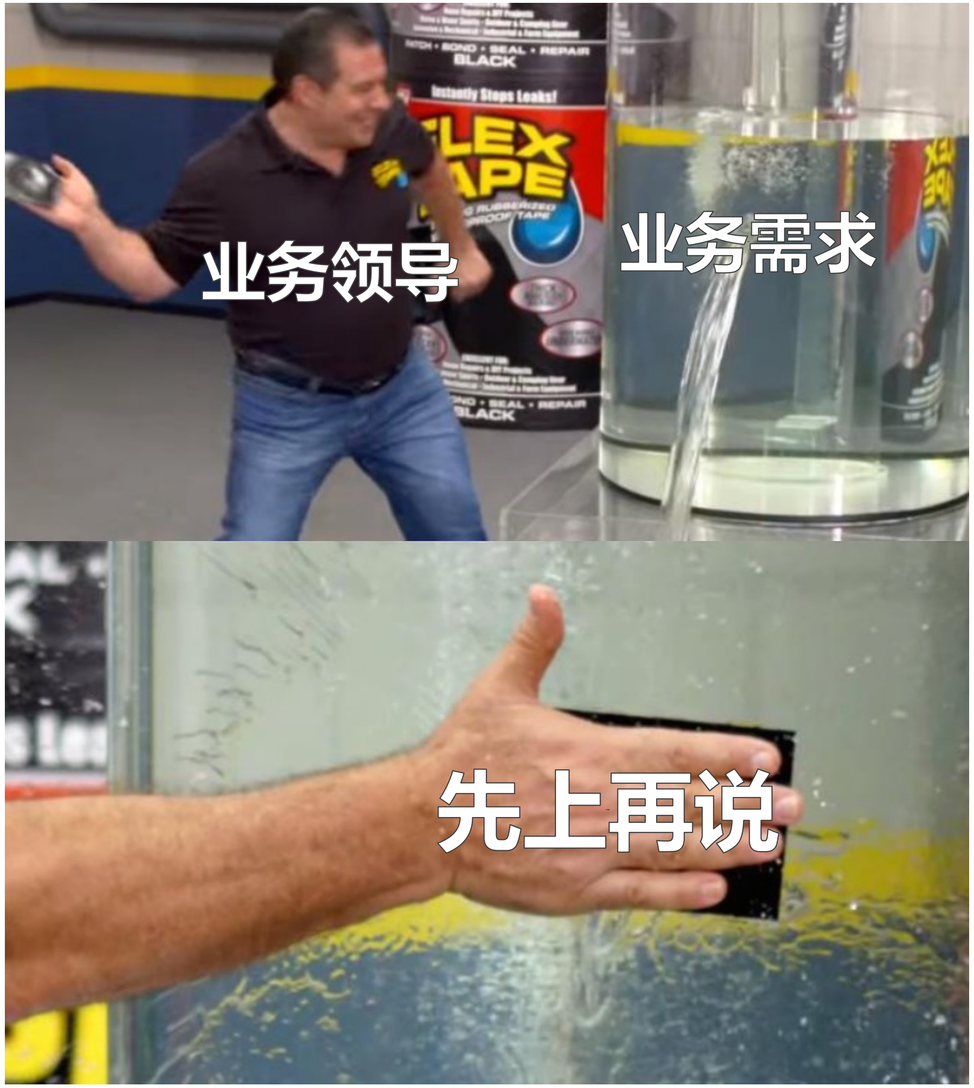
TiDB | COMMUNITY

Part 03

传统数据架构有什么问题

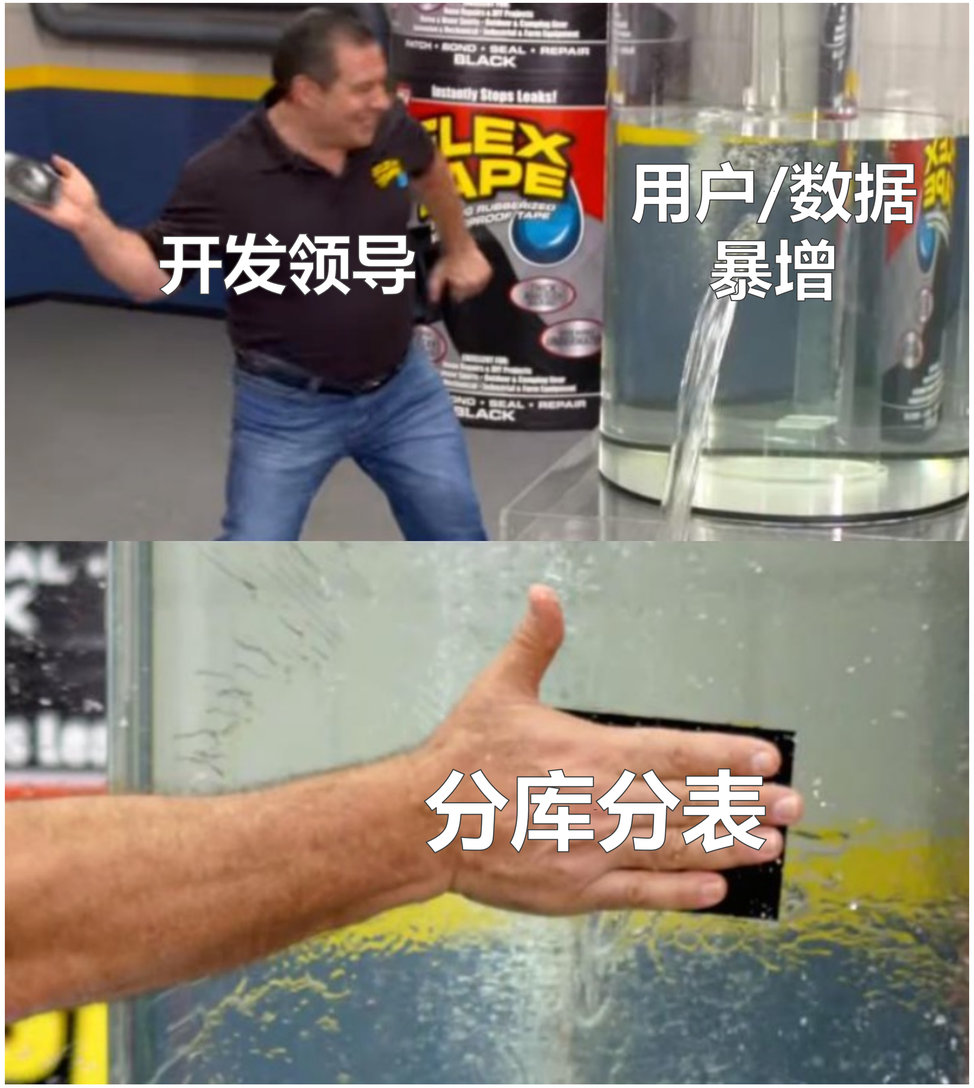
传统架构演进

TiDB | COMMUNITY



传统架构演进

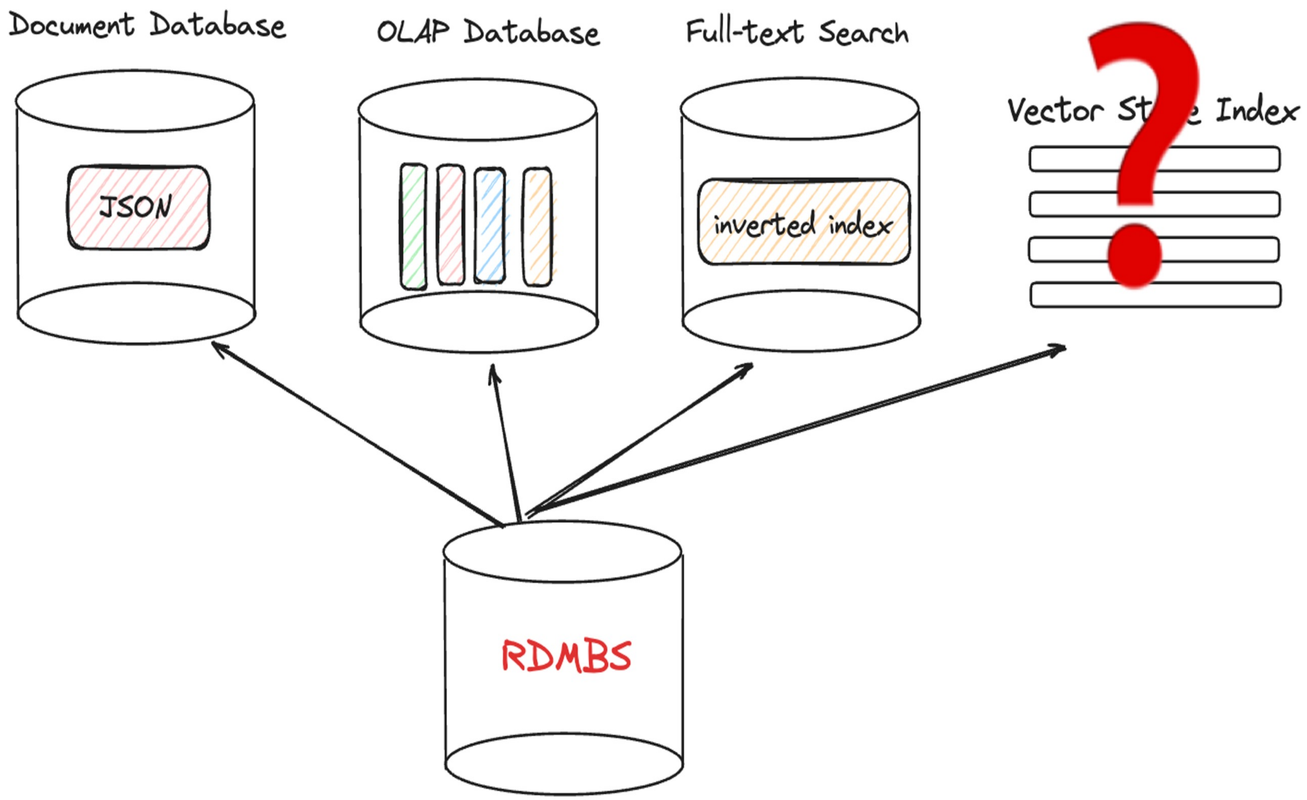
TiDB | COMMUNITY



TiDB | COMMUNITY

每当我们在 RDB 内解决不了一个问题的时候

我们总是倾向于创造一个 全新 的东西去解决它

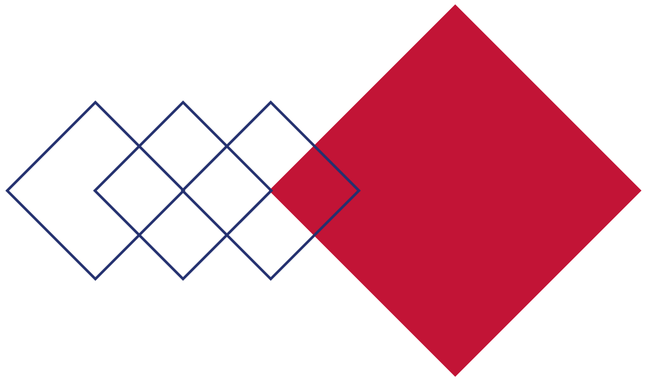


应用开发者 was like:

传统架构核心思想

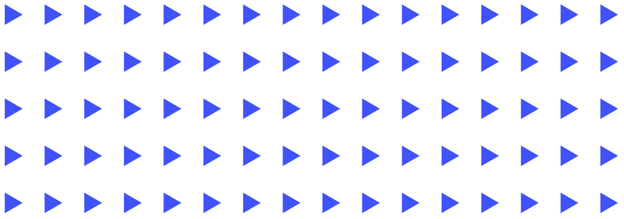
TiDB | COMMUNITY

TiDB | COMMUNITY



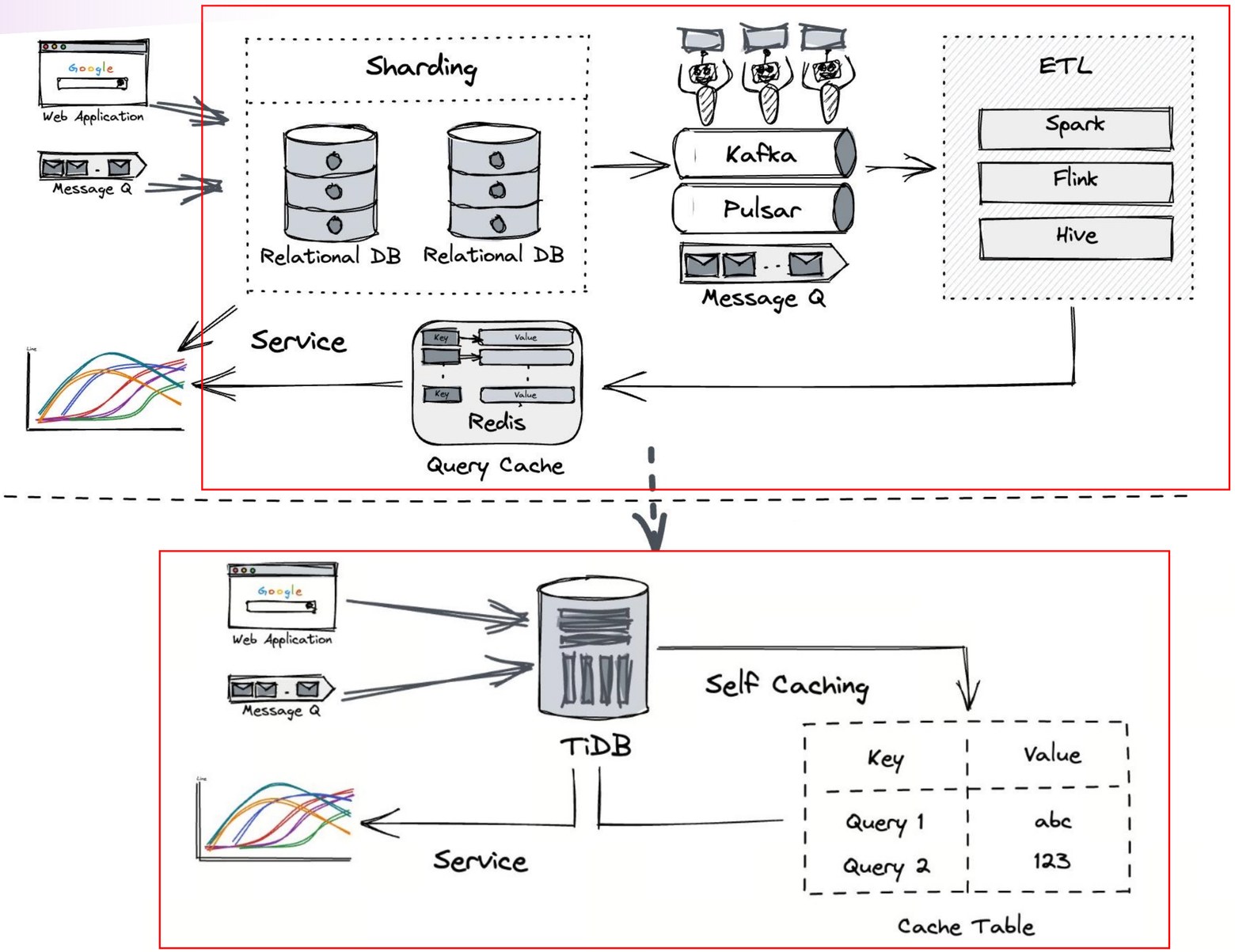
Part 04

All in one 数据库
帮助开发者减负



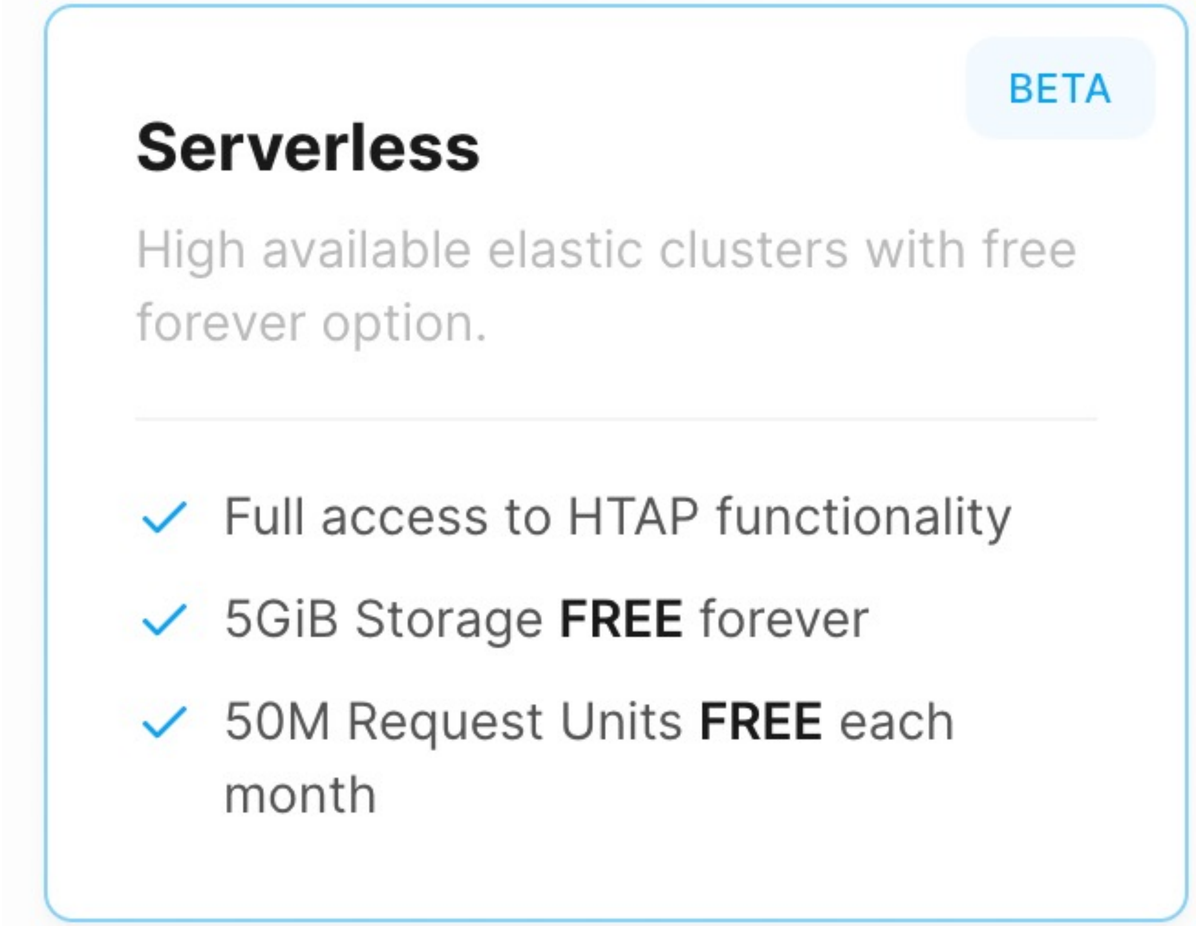
架构对比

TiDB | COMMUNITY



小集群免费

TiDB | COMMUNITY

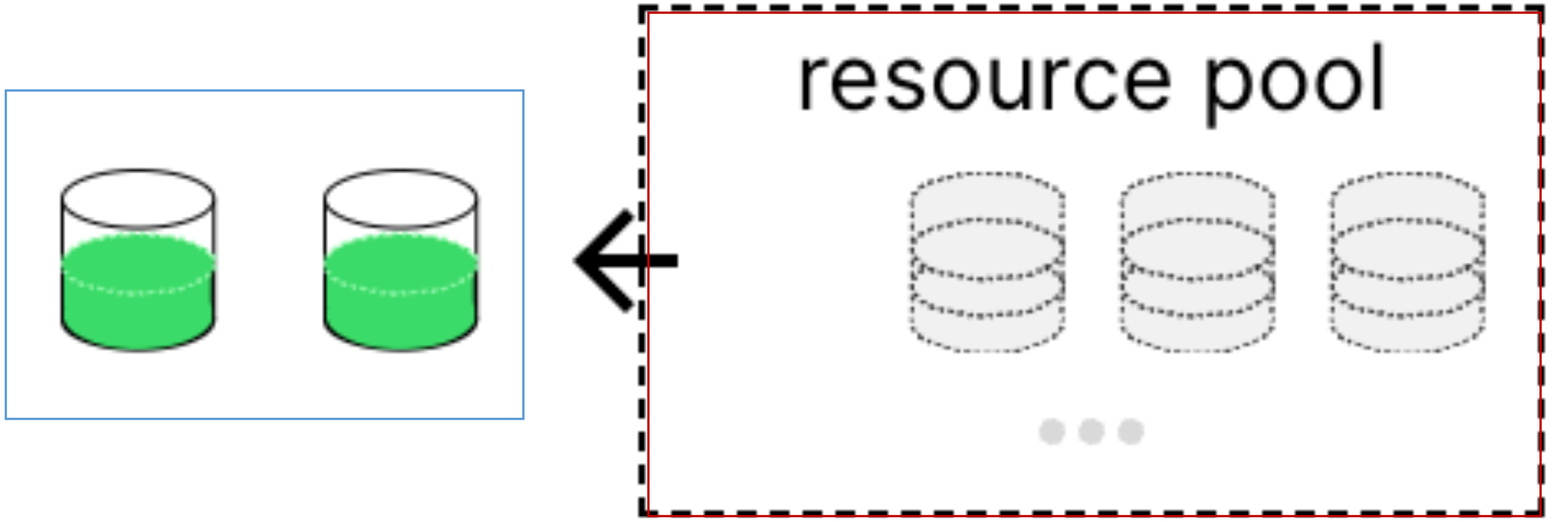


按需取用，随借随还

TiDB | COMMUNITY

Pay as you go, 不为闲置付费

TiDB | COMMUNITY



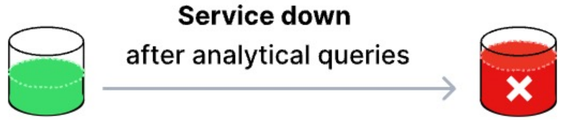
按需付费

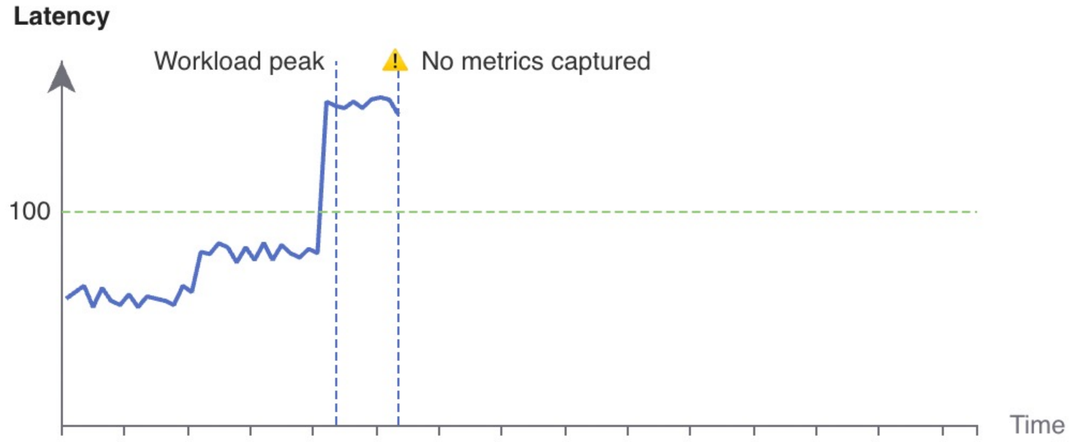
无需为闲置资源付费

突发流量，无需处理

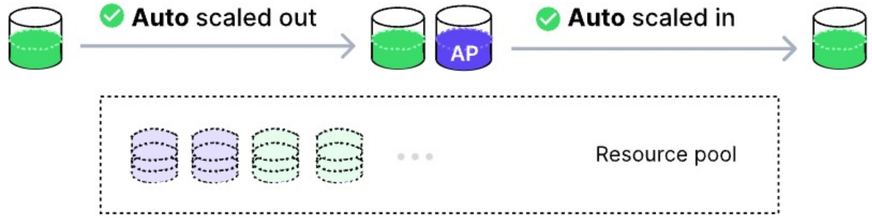
TiDB | COMMUNITY

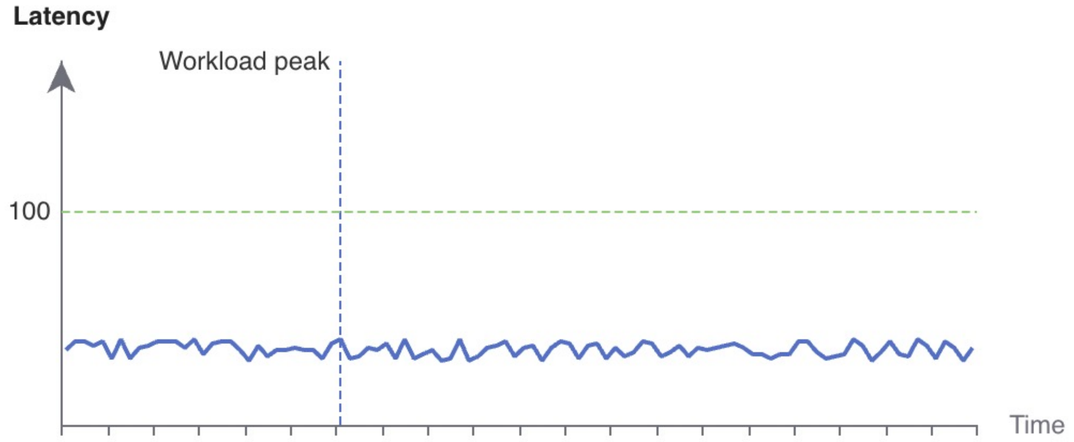
Database Status





Database Status





TiDB Serverless甚至帮你成本减负

TiDB | COMMUNITY

免费

2.5亿 RU

205.21QPS

OSM (OpenStreetMap)

1200QPS

$121/m

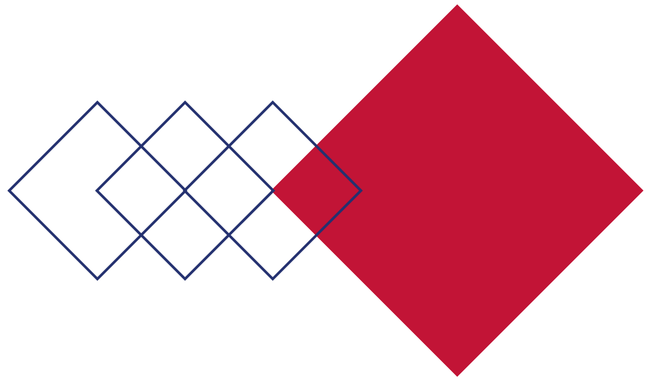
2009 年的 Twitter

2400QPS

$267/m

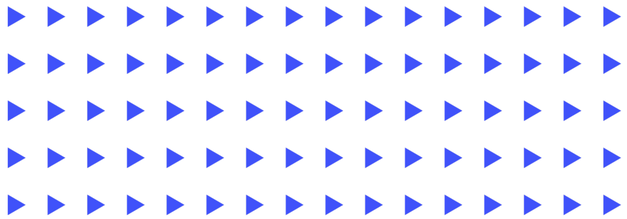
以上计算结果使用读负载场景进行估算，实际支出请以 TiDB Cloud Billing 计算结果为准

TiDB | COMMUNITY



Part 05

Vector within TiDB > TiDB + Vector Database



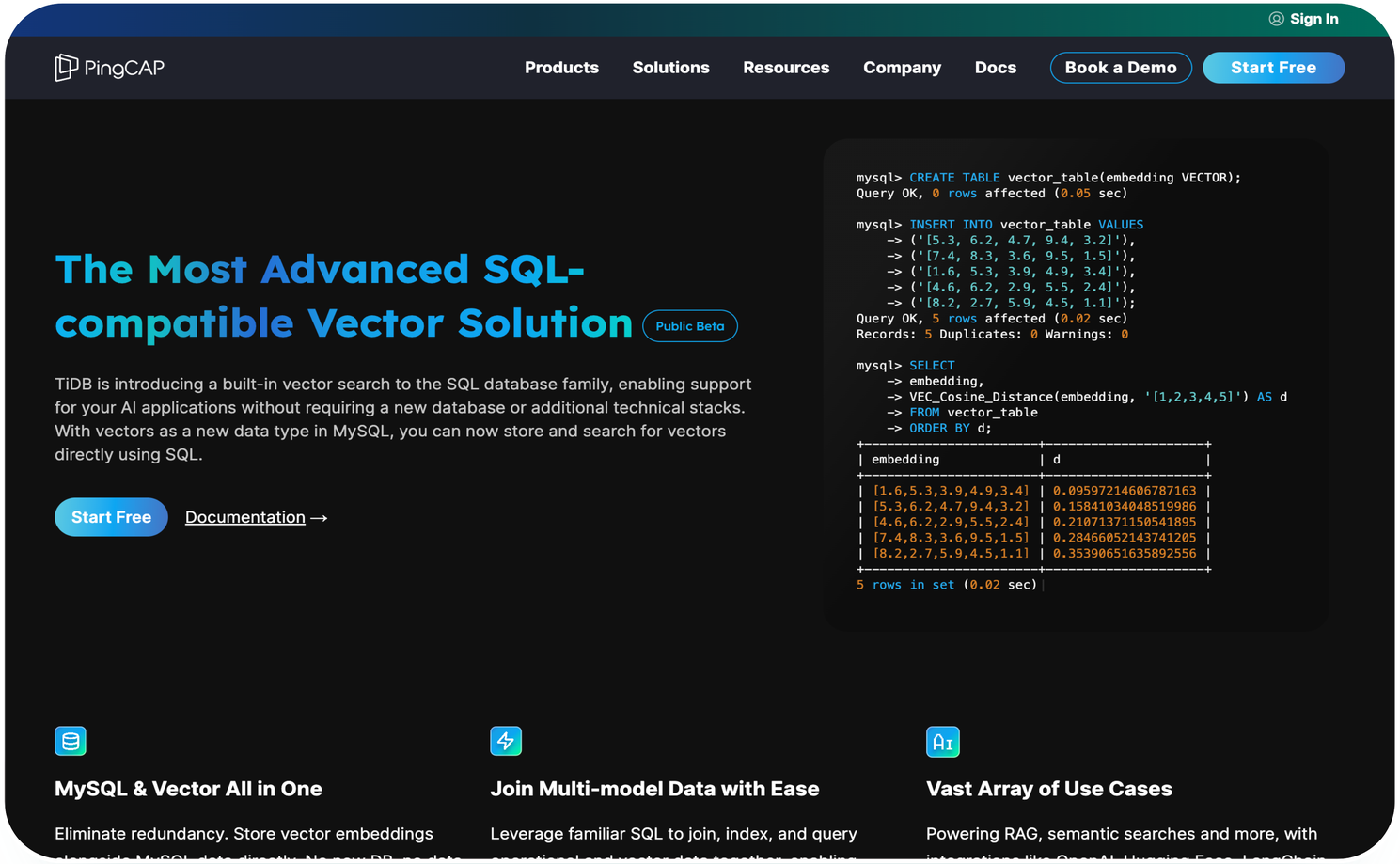
TiDB | COMMUNITY

支持向量搜索的 TiDB Serverless

TiDB | COMMUNITY

既可以向量搜索
又不限数据量级

这不巧了嘛这不是，欢迎体验 TiDB Serverless，这边请：



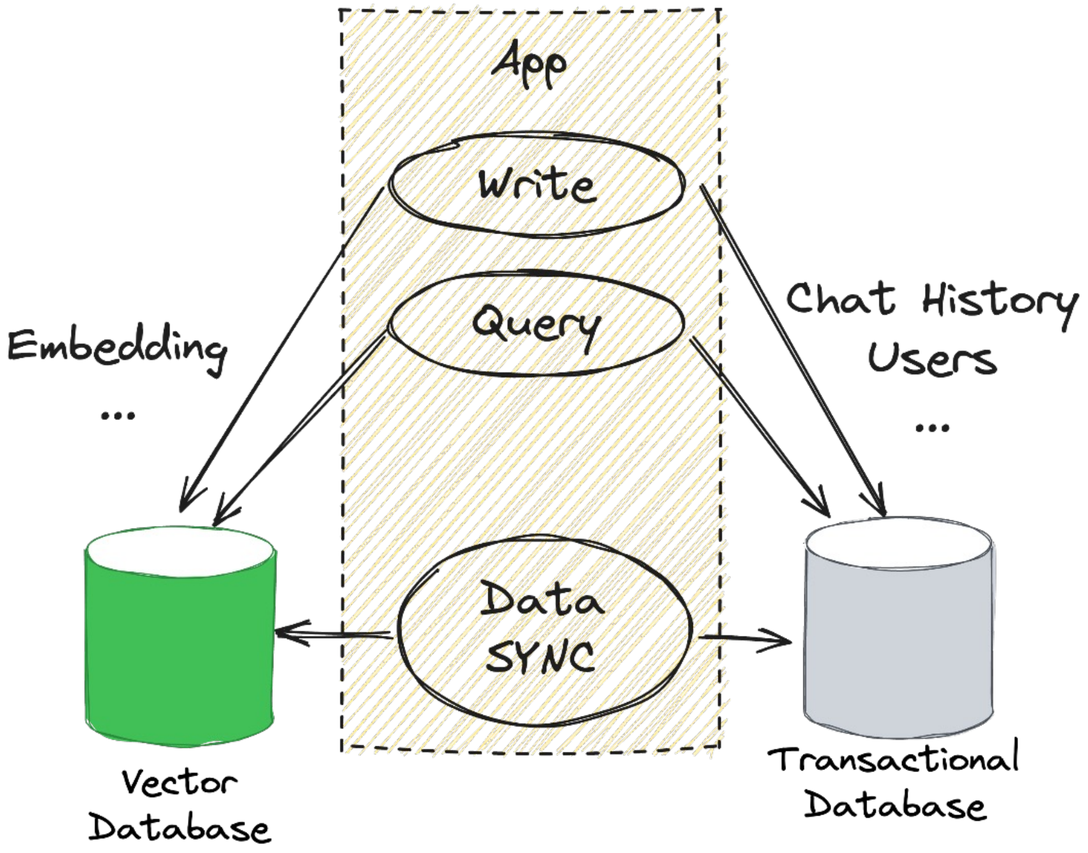
TiDB | COMMUNITY

MySQL 生态自己的 pg_vector

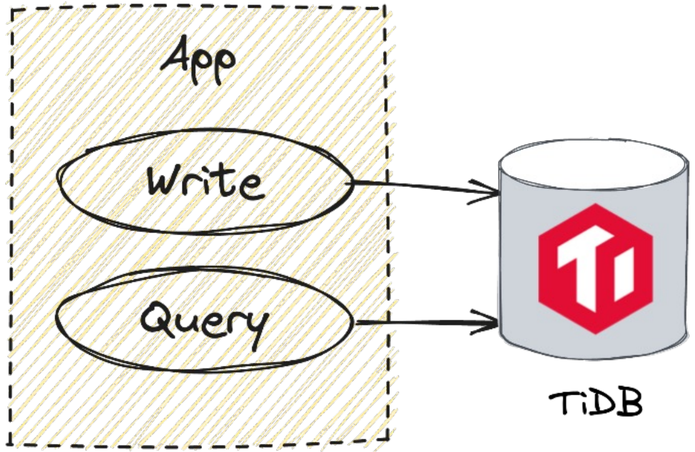
Even Better

简化架构

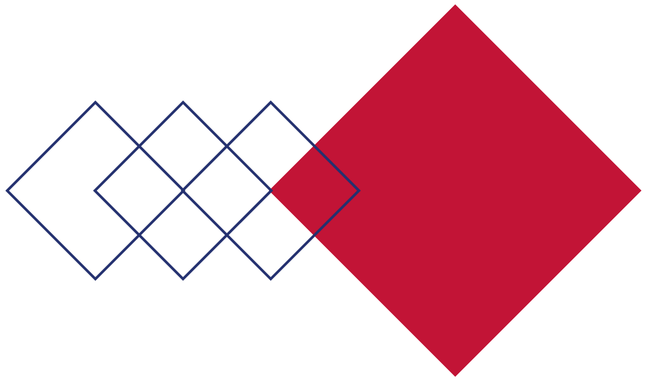
Complex Architecture



Simple Architecture

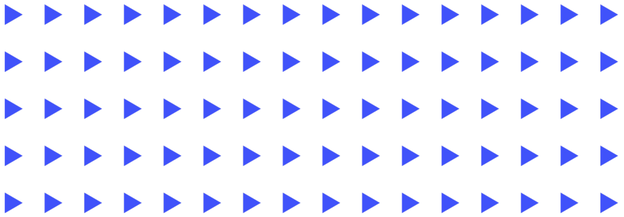


TiDB | COMMUNITY



Part 06

TiDB 的支持

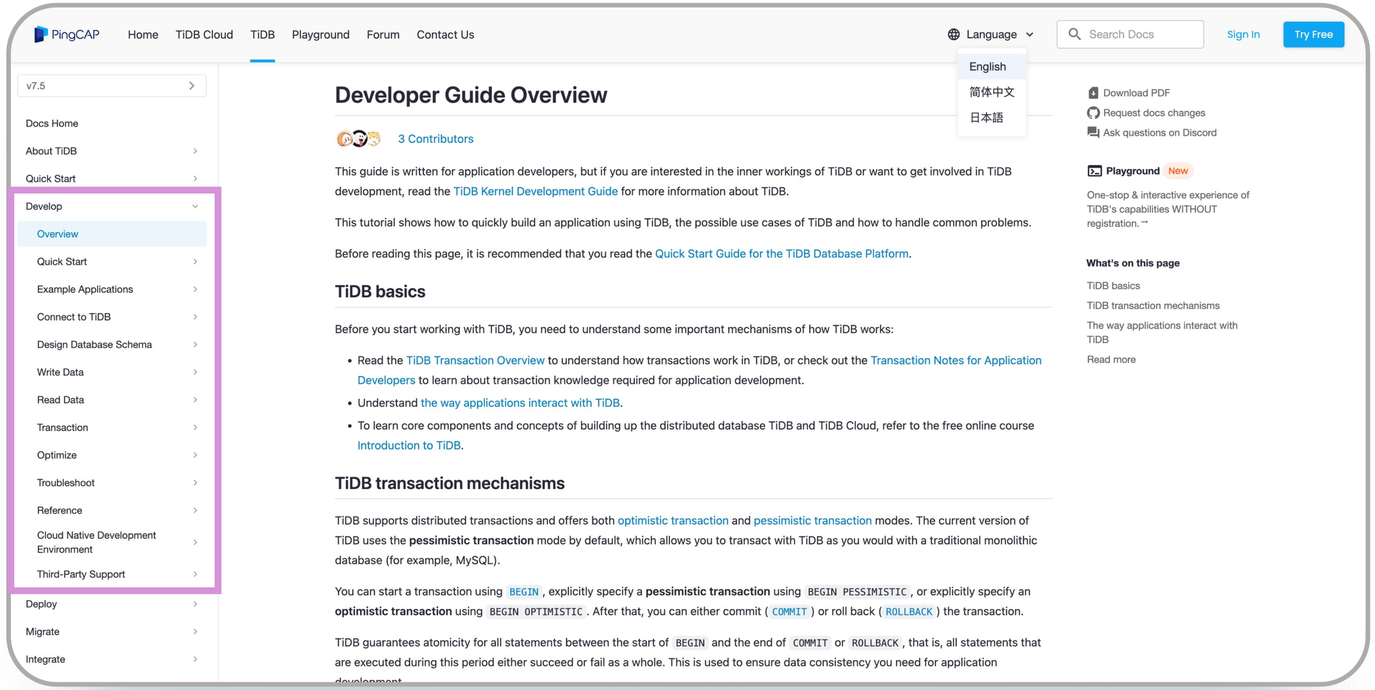


TiDB 丰富的文档

TiDB | COMMUNITY

丰富到什么程度

- 英文 Markdown 文档：**1276** 篇
- 中文 Markdown 文档：**1098** 篇
- 而且这些文档不是 AI 翻译的，是我们的文档团队进行维护的。日文文档是机翻的，因此不算在这里
- 更进一步的是，我们的文档的跟随版本的，
  也就是说，你总是能找到最新 Feature 的文档



TiDB 成熟的社区

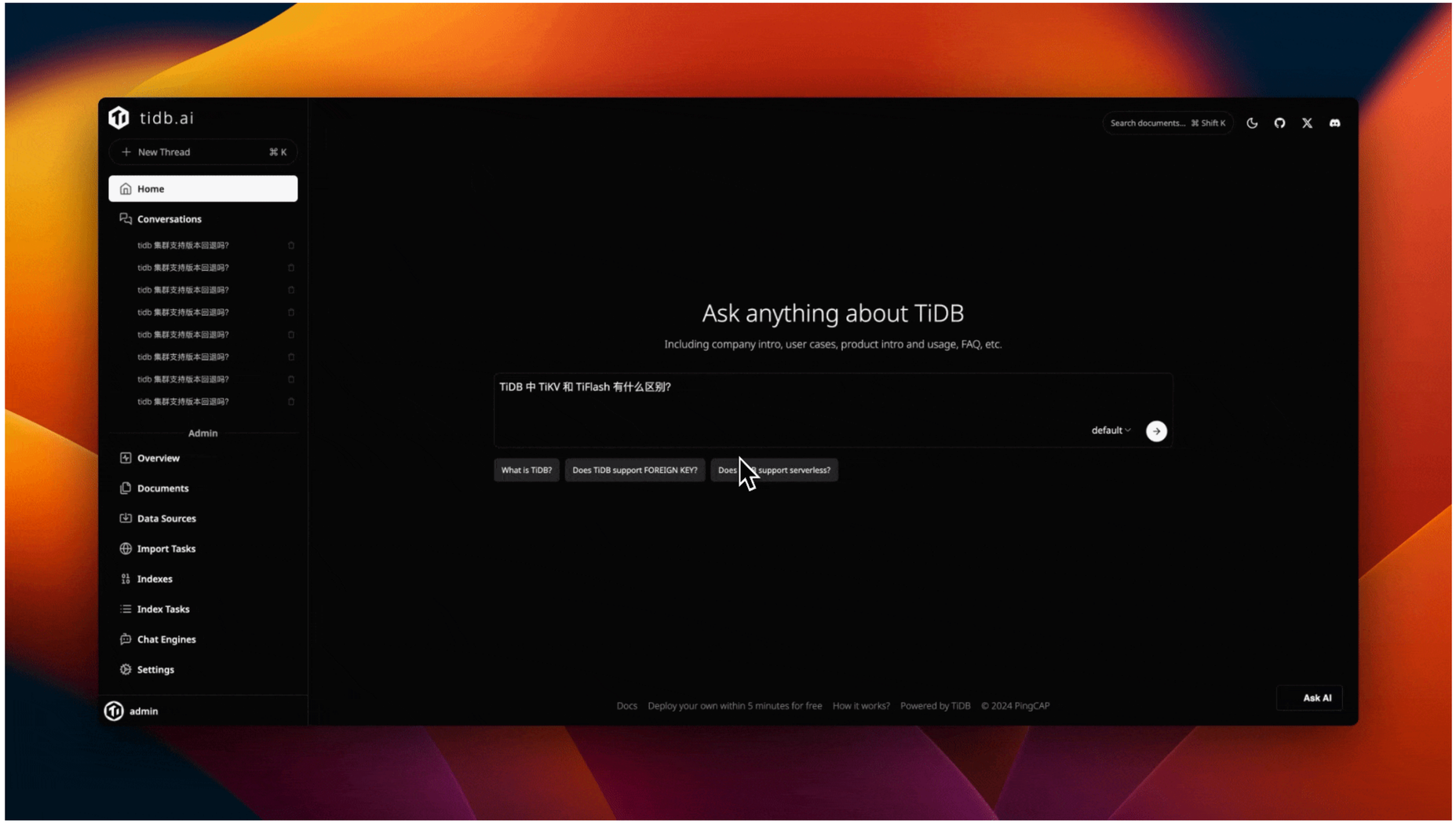
TiDB | COMMUNITY

Hi, 欢迎来到 TiDB 社区!

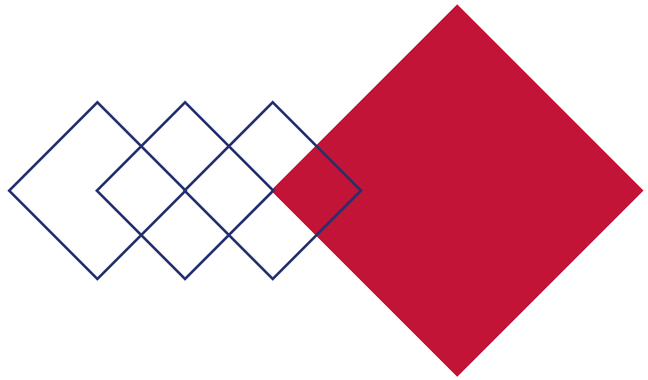
TiDB 社区是由 TiDB 生态中的开发者、用户、Contributor、合作伙伴一起建立的分享、学习平台。在这里，我们可以自由发声，互相协助解决问题。

96,000+	24,000+	285,000+	2,300+
Pull Requests	主题	帖子	贡献者

TiDB | COMMUNITY

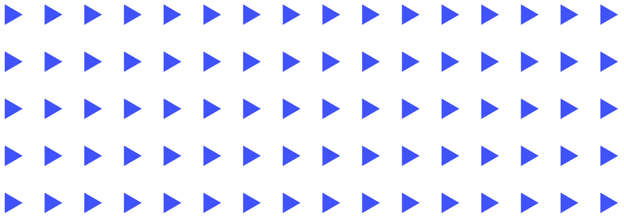


TiDB | COMMUNITY



Part 07

Ending



Take away

数据库技术栈	优点	缺点
RDB	简单可用	数据量限制，可用性较低，无 Vector 能力，无分析能力
RDB + Vector DB	在 Vector DB 内的向量计算性能更高	需数据同步，数据一致性问题，架构复杂，不同的语法
RDB + 图数据库	在图数据库内，图的操作更直观	需数据同步，数据一致性问题，架构复杂，不同的语法
自部署 TiDB	数据量无限制，可用性高，有分析能力	无 Vector 能力，运维复杂，大量虚拟实例
TiDB Serverless	数据量无限制，可用性高，有分析能力，有 Vector 能力，价格便宜	持续高负载时，价格比自部署 TiDB 贵

Simplicity is everything!

TiDB | COMMUNITY

THANKS

Cheese王琦智

Guangdong Guangzhou

Scan the QR code to add me as friend