

MariaDB: гораздо больше, чем просто форк MySQL

Sylvain ARBAUDIE · October 9, 2024

MARIADB

MYSQL

HISTORY

OPEN-SOURCE

MARIADB — MORE THAN A MYSQL FORK

Since 2009: independent project, unique innovations, massive adoption



MariaDB unique features

Galera | ColumnStore | Temporal Tables | Spider Sequences | Aria | CONNECT | PL/SQL mode

Dual governance

Foundation (~20 staff) = open-source guardian
Corporation (200+) = enterprise + commercial

75% of Fortune 500 | Default in major Linux distros | Wikipedia + DBS + WordPress

Not a niche project — a pillar of global Internet infrastructure

Much more than a fork — an independent ecosystem with unique innovations

Форк, изменивший историю

В 2009 году, когда Oracle приобрела Sun Microsystems (а вместе с Sun — MySQL), Монтви Видениус — оригинальный создатель MySQL — принял решение, изменившее экосистему баз данных: он форкнул MySQL для создания MariaDB.

В то время многие воспринимали MariaDB как простую страховку от проприетарных устремлений Oracle. «MySQL-дубль» на случай, если Oracle решит закрыть код. Шестнадцать лет спустя MariaDB стала намного большим.

Техническая дивергенция

MariaDB и MySQL начали значительно расходиться после MySQL 5.7 / MariaDB 10.3. Два проекта пошли разными техническими путями:

Что есть в MariaDB и нет в MySQL:

- Интегрированный Galera Cluster для синхронной multi-master репликации
- Множество движков хранения (Aria, ColumnStore, Spider, CONNECT, RocksDB через MyRocks)

- Стандартные SQL-последовательности (CREATE SEQUENCE)
- Системные версионированные столбцы (temporal tables)
- Движок Aria (crash-safe замена MyISAM)
- Window functions и CTE (реализованы раньше MySQL)
- Режим совместимости с Oracle PL/SQL

Что есть в MySQL и нет в MariaDB:

- MySQL HeatWave (аналитическое ускорение в памяти)
- Clone plugin (быстрое развёртывание реплик)
- Нативные Group Replication / InnoDB Cluster
- MySQL Shell (продвинутый CLI с JavaScript/Python)
- Hash join (реализован раньше MariaDB)

Два проекта продолжают развиваться независимо. Совместимость постепенно уменьшается: миграция с MySQL на MariaDB (или наоборот) с каждой версией становится менее тривиальной.

Двойная модель управления

Одна из сильных сторон MariaDB — уникальная модель управления:

MariaDB Foundation

Некоммерческая организация, Фонд нанимает около 20 человек и сосредоточен на разработке и поддержке community-сервера. Он гарантирует, что MariaDB остаётся open-source и доступной для всех. Фонд финансируется спонсорами (компаниями и частными лицами).

MariaDB plc (Корпорация)

Коммерческая компания с более чем 200 сотрудниками, MariaDB plc разрабатывает Enterprise-продукты (MariaDB Enterprise Server, MaxScale, SkySQL). Она финансирует значительную часть разработки community-сервера, но также контролирует проприетарные компоненты.

Эта двойная модель создаёт продуктивное напряжение: Фонд продвигает открытость, Корпорация — монетизацию. Результат — равновесие (иногда хрупкое) между open-source и бизнесом.

Внедрение

Цифры говорят сами за себя:

- **75% компаний Fortune 500** используют MariaDB
- **Дистрибутив по умолчанию** в Debian, Ubuntu, Red Hat, SUSE, Arch Linux
- **Wikipedia** мигрировала с MySQL на MariaDB в 2013 году
- **DBS Bank** (крупнейший банк Юго-Восточной Азии) использует MariaDB для ключевых систем
- **WordPress.com** (Automattic) использует MariaDB
- **Google** использует MariaDB внутренне для некоторых сервисов

MariaDB — не нишевый проект. Это столп мировой интернет-инфраструктуры.

Непрерывные инновации

Что отличает MariaDB / MySQL от других провалившихся форков — это непрерывные инновации:

ColumnStore: колоночный движок хранения для аналитики, позволяющий сочетать OLTP (InnoDB) и OLAP (ColumnStore) в одном сервере. Не нужен отдельный data warehouse для аналитических запросов.

Temporal Tables: версионированные таблицы позволяют запрашивать состояние базы на любой момент в прошлом. `SELECT * FROM orders FOR SYSTEM_TIME AS OF '2024-01-01'` — без какой-либо модификации приложения.

Spider: движок хранения, обеспечивающий прозрачный шардинг. Данные распределены по нескольким серверам, но приложение видит единую таблицу.

CONNECT: движок, позволяющий обращаться к внешним данным (CSV, JSON, XML, удалённые базы, веб-сервисы) как к нативным SQL-таблицам.

Почему «форк» — это упрощение

Называть MariaDB «форком MySQL» в 2024 году — всё равно что называть Chrome «форком Safari» (оба произошли от WebKit/KHTML). Технически верно, но фундаментально обманчиво.

MariaDB — это независимый проект с:

- Собственной технической дорожной картой
- Собственным управлением
- Собственными инновациями (Galera, ColumnStore, Temporal Tables)
- Собственным сообществом
- Собственной коммерческой экосистемой

Общее ДНК с MySQL реально и важно (совместимость протоколов, общий синтаксис SQL), но MariaDB давно переросла стадию «простого форка».

Вызовы впереди

MariaDB не без вызовов:

- **Узнаваемость:** слишком часто путают с MySQL или вообще не знают среди разработчиков
- **Лицензии:** недавние изменения лицензий MaxScale и потенциально Galera вызывают вопросы
- **PostgreSQL:** рост популярности PostgreSQL привлекает пользователей, которые раньше выбрали бы MariaDB
- **Облако:** конкуренция с управляемыми предложениями (Aurora, Cloud SQL, RDS) ожесточённа

Но эти вызовы — одновременно и возможности. MariaDB имеет технический фундамент для ответа на них. Вопрос в том, смогут ли сообщество и Корпорация работать вместе, чтобы ими воспользоваться.

Заключение

MariaDB родилась как форк MySQL. Она выросла как независимый проект. Она стала полноценной экосистемой баз данных с уникальными инновациями и массовым внедрением.

«Гораздо больше, чем просто форк» — не маркетинговый слоган. Это технический факт, задокументированный в каждом release note, каждом движке хранения, каждой функциональности, которой нет у MySQL.

Эта статья была первоначально опубликована на [Medium](#).