

Примеры практического использования ClickHouse

1. CloudFlare

Аналитика HTTP трафика. Вследствие увеличения объемов обрабатываемого сервисом трафика архитектура, основанная на связке PostgreSQL и Kafka показала ряд существенных недостатков, таких как:

- Наличие компонентов, выход из строя которых, может повлечь остановку функционирования всей системы: Postgres SPOF.
- Сложная кодовая база. Весь пайплайн состоял из множества различных сервисов, написанных на разных технологиях: агрегация на sh + SQL, Kafka потребителей на Go.
- Следовательно, сложная архитектура с множеством зависимостей требует больших затрат на сопровождение, тестирование и отладку.

Использование пайплайна, основанного на ClickHouse позволило:

- Переложить задачу агрегации данных с Kafka потребителей на СУБД при помощи materialized views.
- Была решена проблема Postgres SPOF при помощи репликации ClickHouse нод.
- Горизонтально масштабировать систему добавлением дополнительных ClickHouse нод.

Использование встроенных функций агрегации, репликации и масштабирования ClickHouse. CloudFlare удалось заметно упростить пайплайн обработки трафика, что позволило эффективно оптимизировать его компоненты, при этом сохраняя рентабельность обслуживания системы.

[Источник](#)

2. Microsoft Titan: Self-service analytics tool

ClickHouse играет ключевую роль в Microsoft Titan, инструменте самообслуживания для аналитики основных веб-ресурсов Microsoft. Благодаря использованию колоночного хранилища ClickHouse и быстрой обработке запросов Titan позволяет пользователям анализировать и исследовать обширные массивы данных в режиме реального времени для принятия точных решений. Масштабируемость ClickHouse и умение работать с большими объемами данных делают его отличным выбором для получения ценных сведений и стимулирования роста бизнеса в сфере веб-аналитики Microsoft.

[Источник](#)

3. UBER: ClickHouse fast and reliable schema

Компания Uber использует быструю и надежную схему ClickHouse для своей инфраструктуры ведения журналов, что позволяет ей эффективно хранить и анализировать огромное количество журнальных данных, генерируемых по всему миру.

Используя колоночное хранилище ClickHouse и оптимизированные возможности запросов, компания Uber может обрабатывать и извлекать в реальном времени информацию из обширных данных журналов, что позволяет ей контролировать и оптимизировать свои услуги, обеспечивать надежность и принимать решения, основанные на данных, для улучшения всей своей деятельности.

Масштабируемость ClickHouse и эффективное построение схемы обеспечивают Uber мощным аналитическим решением, специально разработанным для удовлетворения их потребностей в журнальных данных.

[Источник](#)