



## TRAFFIC SIMULATOR

Решение предназначено для помощи в принятии правильных, документально подтвержденных решений при планируемых изменениях конфигурации серверов баз данных MS SQL. Проводит полнофункциональное нагрузочное тестирование серверного оборудования, баз данных и конфигураций информационных систем в новой среде. Упрощает выбор нового оборудования, расчет ROI при модернизации, управляет миграцией на новые версии баз данных и в облака, помогает принять взвешенные решения при планировании изменений настроек программно-аппаратной части.

Используют в компаниях, где есть MS SQL Server с любым числом активных пользователей.

### Основные возможности

- мягкий upgrade / downgrade версии MS SQL Server и версии информационной системы с просчетом всех особенностей и нюансов перехода;
- запись и полностью идентичное воспроизведения трафика от приложения к серверам баз данных на любом оборудовании и любой версии баз данных;
- нулевой риск простоев после перехода, исключение проблем несовместимости;
- 100% реальные тесты, простое проектирование и разработка тестовых моделей;
- 100% гарантия выбора оптимального серверного оборудования для существующей информационной бизнес системы;
- 100% гарантия сравнения производительности и миграции в облачные хранилища.

### Принцип работы

Решение TRAFFIC SIMULATOR записывает трафик MS SQL запросов для воспроизведения в новой конфигурации сервера СУБД. Во время записи выполняется изначальная синхронизация сессий, позволяя восстановить первоначальные условия при воспроизведении трафика информационной системы компании. Запись работы системы может быть проиграна на сторонних тестовых серверах. Это помогает независимо оценить возможности системы в части производительности.

Тестирование реализуется для оценки идентичности итогов выполнения запросов и времени выполнения запроса, для определения сбоев в работе базы данных и нагрузке на систему каждого запроса.

### Решаемые задачи

#### **Оценка необходимости обновления MS SQL Server и программного обеспечения**

Задача миграции на новую версию MS SQL Server сопряжена с множеством рисков, в том числе потери части функциональности или быстродействия для высоконагруженных систем. До фактического перевода требуется провести комплекс проверок на предмет совместимости приложения и новой версии СУБД. При этом немаловажно убедиться в том, что быстродействие ключевых бизнес-операций как минимум не снижено. Технология TRAFFIC SIMULATOR позволяет гарантированно решить задачи миграции на новую версию СУБД в полном объеме.

## Решаемые задачи

### **Выбор оптимальной конфигурации оборудования по цене и по скорости выполнения задач**

Задача выбора аппаратного обеспечения без полноценного функционального и нагрузочного тестирования чаще всего решается на основании теоретических данных из маркетинговых материалов вендоров, а предсказать поведение конкретной уникальной системы на различном оборудовании практически невозможно. Имея же полную запись с рабочей системы в высоконагруженный период, можно проиграть её на любой конфигурации платформы и при различных настройках, получив в результате сравнительный отчет. Технология TRAFFIC SIMULATOR позволяет решить задачу в полном объеме и аргументировать выбор нового оборудования.

### **Определение наиболее эффективных настроек оборудования и ПО**

Выбор оптимальных настроек программного и аппаратного обеспечения: В форумах и на конференциях технические специалисты предлагают различные варианты настроек ПО и оборудования, зачастую взаимоисключающие и противоречащие друг другу. Технология TRAFFIC SIMULATOR предоставит ответ на этот вопрос выбора оптимальной настройки конфигурации в виде отчета, в котором на реальных нагрузках информационной системы будет видна разница от различных настроек. В качестве примера настроек можно привести настройки MS SQL, настройки Windows, сетевого интерфейса, BIOS, дискового хранилища (размер сектора, кеша).

### **Оценка возможности миграции информационной системы в облака**

Для снижения рисков ухудшения функционирования информационной системы в облаках (Azure, Amazon и прочие) с помощью TRAFFIC SIMULATOR есть возможность провести сравнения по качеству и скорости работы системы локально и «в облаке». Это исследование позволит сделать перевод системы в облака «безболезненно» для пользователей и руководства.

## Совместимость

MS Windows Server 2003 SP2 и выше  
MS SQL Server 2005 – SP3 и выше

## Аппаратные требования

CPU 8 ядер (например: 1 CPU 4 ядра + Hyperthreading)  
RAM 8 Гб  
HDD 800 Гб  
Свободный USB-разъем  
Ethernet 1Гбит

## Внедрение

от 1 дня  
Время внедрения определяется перечнем одновременно внедряемых продуктов и сложностью информационной системы предприятия.

## Стоимость

от 336 тыс. рублей

