

Performance analysis of cloud applications

В данной статье авторы рассматривают как работают улучшения производительности для облачной инфраструктуры. Авторы, работая в *Google*, исследуют как изменяется нагрузка и как оптимизации произведенные ими влияют на производительность систем в целом, на уровне датацентров.

Основываясь на данных о работе одного из самых популярных сервисов Google, Gmail, авторы приводят данные о том, как менялась пользовательская активность в течение разных промежутков времени (от нескольких дней до недель). Практически в каждом наблюдении они видят некоторую цикличность ввиду того, что у большинства людей наблюдается повышенный спрос на отправку сообщений в течении дня, нежели ночью.

В дальнейших частях авторы описывают как работа с циклической нагрузкой влияет на анализ и возможные улучшения внутри инфраструктуры. Например они описывают то, что так как нагрузка нестабильна её очень сложно сгенерировать синтетически. Так же авторы акцентируют внимание на том, как некоторые одиночные события повлияют на систему.

Предложено несколько методов, которые помогают работать с облачной инфраструктурой. Перечислим их:

1. Одним из главных предложений является проведение экспериментов на некотором срезе(части) пользовательского трафика, что бы понять как влияет наше улучшение;
2. Оценивать влияние исходя из статистики;
3. Добавить контексты для отслеживания вызовов(например с помощью Dapper).

В целом статья написанна хорошо, однако нового мнения в ней не так много, а предложения для улучшения не являются чем-то новаторским.