Отчет по нагрузочному тестированию и тестированию производительности ресурса JSON Placeholder

Цель проведения тестирования:

Проверить работу ресурса *jsonplaceholder.typicode.com* при достижении максимального уровня нагрузки и измерить время отклика на интервале времени до 15 минут.

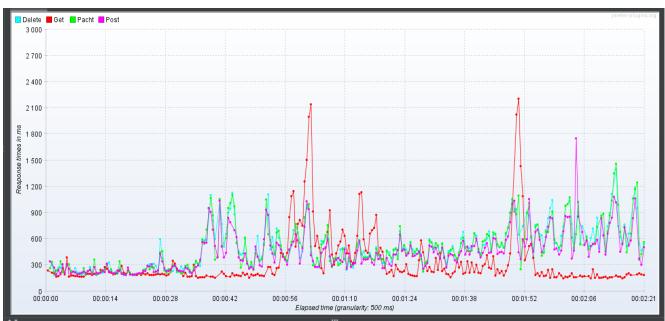
Параметры профиля нагрузки и производительности:

- 1. Максимальное число потоков нагрузки 100, длительность 2 мин.
- 2. Профиль нагрузки планомерно возрастающий с увеличением на 20 пользователей каждые 24 секунды.
- 3. Производительность: максимальное число потоков— 80, минимальное время 15 мин.
- 4. Выполняемые действия: выполнение HTTP запроса для каждого пользователя.

Ход тестирования

Было произведено 5 запусков тестов с максимальной нагрузкой, при которых наблюдались деградации системы (небольшие всплески)

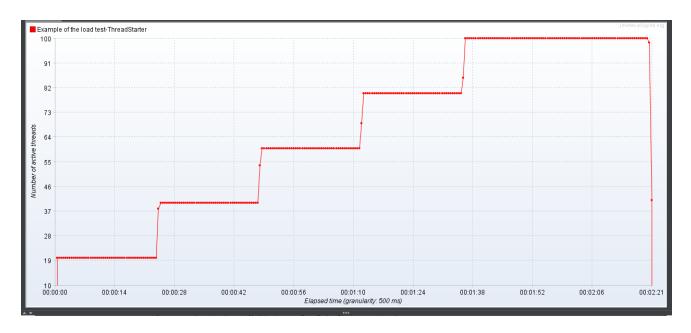
Графическое отображение времени отклика



По истечению 1 минуты времени происходит пик, достигающий 2110 запросов в мсек. (RPS), и повторяется через 50 секунд 2150 запросов в мсек. (RPS).

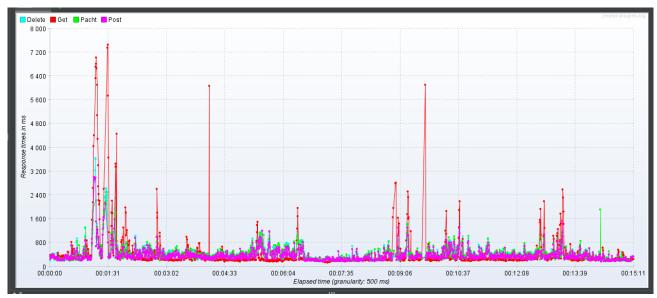
Графическое отображение активных пользователей

График планомерного роста потоков с течением времени без деградации системы и без точек насыщения. График полноценно отображает установленный профиль нагрузки.



Проверка производительности:

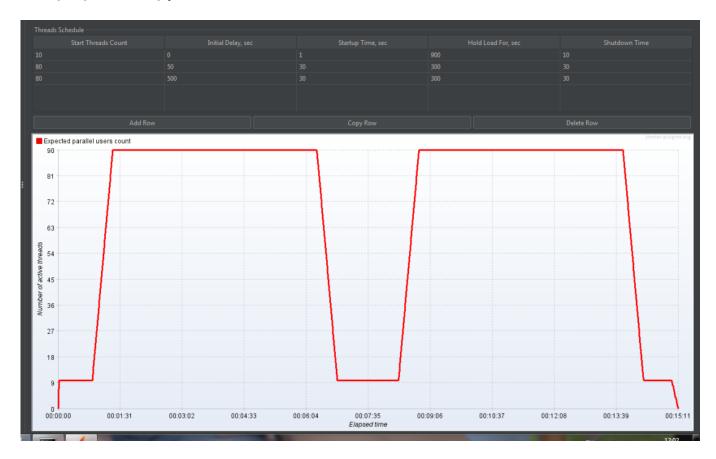
Графическое отображение времени отклика



На первой минуте максимальной нагрузки было несколько пиков проседания производительности. некоторые GET запросы заняли более 7 секунд. Потом производительность нормализовалась, за исключением нескольких единичных случаев, когда время GET запросов составило более 5.5 секунд. Примерно на 4 и на 10 минуте.

Графическое отображение активных пользователей

График потоков с течением времени без деградации системы и без точек насыщения. График полноценно отображает установленный профиль нагрузки



Вывод:

Общее количество запросов при нагрузочном тестировании для 100 пользователей и производительность при максимальном числе пользователей 80 одновременно находящихся В системе удовлетворяют предполагаемый уровень нагрузки на сервер. Функциональных дефектов И просадок В производительности приложения не обнаружено. Тестирование на сервере окончено.