

EPAM Systems, RD Dep.
Практическое задание

АТ.ЕХТ.06 Основы тестирования производительности

Выполнила:
Богатко Ирина Валерьевна
25.11.2016

Цель проведения тестирования: проверить работу сайта на движке WordPress при количестве пользователей в 150 человек.

IP-адрес сервера: localhost (127.0.0.1)

Предварительно установлены: VirtualBox, ОС Ubuntu, веб-сервер Apache, СУБД MySQL, среда исполнения PHP, развернут движок WordPress

Инструменты тестирования: ApacheJmeter

Описание процесса тестирования:

Перед началом тестирования производительности был создан сайт на движке WordPress, следом было запущено приложение ApacheJmeter для создания потока подключения к localhost (имитирующий пользовательские соединения). Затем был эмулирован поток запросов 150 пользователей каждые 60 секунд.

Результаты данного нагрузочного тестирования представлены на последующих таблице и графике, а также в приложенном jmx-файле.

Результаты тестирования:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
main page	150	25842	12552	56733	497	303069	2,00%	18,8/min	4,8
info	150	18389	7560	91331	2	121819	37,33%	16,5/min	2,7
hello	150	22255	11094	35218	2	283810	9,33%	15,8/min	3,5
hello_rus	150	38817	9099	117538	2	322534	15,33%	16,0/min	3,7
epam	150	27996	6420	113417	1	280603	20,00%	16,4/min	3,3
kalendar	150	29046	7997	58838	2	366270	12,67%	20,8/min	4,8
TOTAL	900	27058	9674	113438	1	366270	16,11%	1,5/sec	19,4

Рисунок 1. Результаты эмуляции 150 http-запросов

В данной таблице представлены результаты проведенного тестирования производительности. В таблице показаны названия тестируемых страниц (Label), количество виртуальных пользователей (Samples), средний отклик запроса (Average), среднее время доступа к данным (Median), 90-й процентиль времени доступа к данным (90% Line), минимальное время отклика (Min), максимальное время отклика (Max), ошибки подключения (Error) и скорость подключения. Также данные результаты можно увидеть на графике.

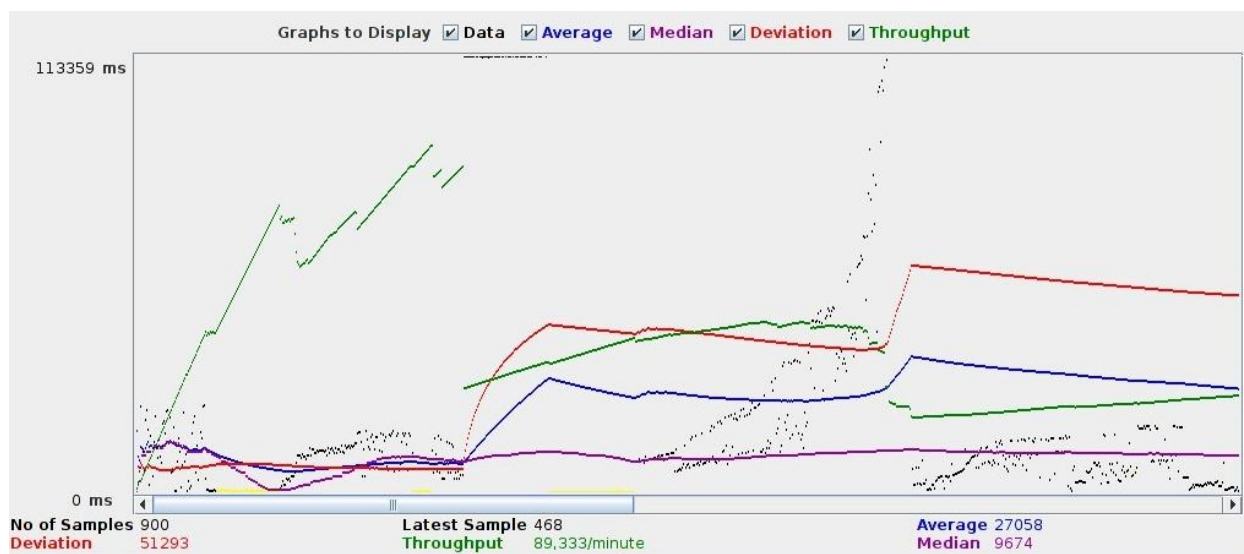


Рисунок 2. График эмуляции 150 http-запросов

Выводы:

Из полученных результатов были сделаны следующие выводы:

При эмуляции http-запросов наибольшая ошибка подключения обнаружилась к странице info, а наименьшая – к странице main.

В целом, при количестве запросов 150 сайт показывает устойчивую работоспособность.

Протестировать нагрузку сайта при большем количестве пользователей не удалось по причине слабой укомплектованности рабочей станции