

Агабеков Роман



КРАСНОДАР
2016

**Тестирование производительности
серверного окружения**



О Себе

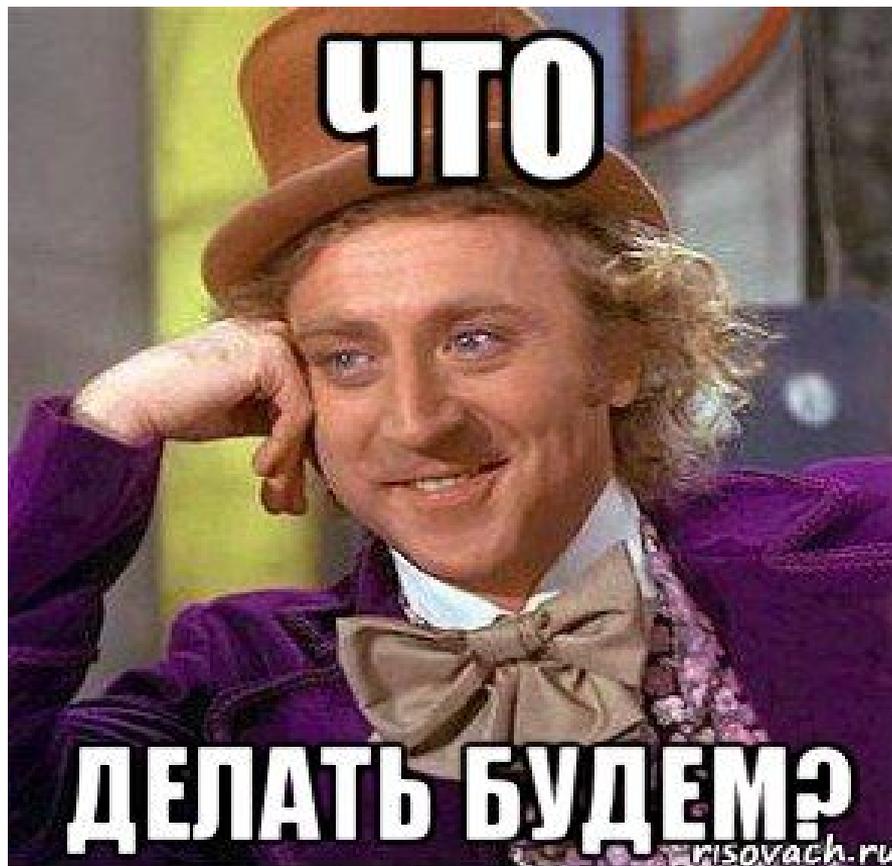
- Директор ООО “Инитлаб” (drupal-coder.ru)
- Веду блог drupal-admin.ru
- Специализируюсь на администрировании Linux серверов для Drupal проектов
- Опыт повышения производительности Drupal сайтов
- Опыт разработки Drupal сайтов и модулей
- Есть свои Drupal проекты



Запросы от клиентов

После переноса на новый сервер Drupal сайт стал медленно работать

Провести оптимизацию нового сервера под Drupal





Задачи системного администратора

1. Оценить время генерации страниц на сервере
2. Проверить настройки MySQL и статус
3. Проверить настроено ли кэширование в PHP
4. Проверить используется ли memcached
5. Собрать статистику для поиска узких мест



Задачи системного администратора

Ознакомьтесь со статьями:

1. 11 Tips to Speed Up Drupal Performance
 2. Drupal Performance Optimization Checklist
 3. 19 simple methods to improve the page speed performance
 4. Top 15 Drupal performance tips
- и другие 1000 статей.



Проблема

1. Клиент не может оценить оптимальность настройки серверного окружения и сравнить его, например со старым сервером.
2. Системному администратору нужно выполнить много однотипной работы по сбору показателей для дальнейшей настройки.



Решение

Нужен инструмент, позволяющий:

1. Клиенту быстро оценить качество настройки окружения, в котором запущен сайт
2. Системному администратору посмотреть все ли необходимые компоненты включены, оптимально ли настроены системные службы.



Что предлагает Drupal

Performance and Scalability Checklist

Модуль, предлагающий checklist, что требуется настроить.

Минусы:

Нет автоматизированной проверки настроек

Нет оценки скорости работы сайта



Performance and Scalability Checklist

Performance and scalability checklist ◊

This checklist will help you optimize the software stack your web site operates on, from Apache up to your Drupal theme. It assumes you're running Apache and MySQL. Details may vary if you're using Nginx or PostgreSQL, for example. There are viable alternatives to some of the recommendations below. Additionally, some recommendations may not be strictly necessary in your case, and there's *certainly more* you can do than what's listed here if you really need to squeeze every last bit of performance out of your site. This list represents the most widely-observed best practices suitable for most medium-sized Drupal sites. Follow it so far as it suits your particular needs.

Last updated Thu, 08/18/2016 – 14:26 by [admin](#)

0 of 26 (0%)

[Hide item descriptions](#)

[Tune Apache](#)

0 of 5 (0%)

[Tune MySQL](#)

0 of 6 (0%)

[Tune PHP](#)

0 of 3 (0%)

[Tune Drupal](#)

0 of 6 (0%)

[Optimize the front end](#)

0 of 6 (0%)

[Additional resources](#)

Disable unused Apache modules.

Enable gzip compression.

[Gzip Components](#)

Install and configure the *Varnish* reverse proxy cache.

If you don't have the ability to install software on your server and your performance needs are minimal, try the [Boost](#) Drupal module instead.

[Download](#) | [Configure Varnish 3 for Drupal 7](#)

Install the *Varnish HTTP Accelerator Integration* Drupal module.

[Download](#) | [Enable](#)

Install the *Cache Expiration* Drupal module.

[Download](#) | [Enable](#)

Additional resources:

- [Apache Performance Tuning](#)

Save

[Clear saved progress](#)



Что предлагают конкуренты Drupal

Производительность конфигурации на 31.08.2016 17:04:11 составляет 65.41

Подсистема	Оценка	Эталон	Примечание
Конфигурация	65.41	30	
Среднее время отклика	0.0153	0.0330	секунд
Процессор (CPU)	12.1	9.0	миллионов операций в секунду
Файловая система	17 448.7	10 000	файловых операций в секунду
Почтовая система	0.0594	0.0100	время отправки одного письма (в секундах)
Время старта сессии	0.0001	0.0002	секунд
Конфигурация PHP	оптимально	оптимально	рекомендации
База данных MySQL (запись)	12 564	5 600	количество запросов на запись в секунду
База данных MySQL (чтение)	25 704	7 800	количество запросов на чтение в секунду
База данных MySQL (изменение)	13 267	5 800	количество запросов на изменение в секунду

Тестировать конфигурацию



Что предлагают конкуренты Drupal

Монитор производительности: сервер БД ☆

Статистика сервера

Показатель	Значение	Рекомендации
Версия	5.5.45	Эта версия MySQL поддерживается данной диагностикой.
Время	14д 6ч 7м 30с	Продолжительность работы сервера MySQL.
Глобальные буферы	7.73 ГБ	Размер глобальных буферов ($key_buffer_size + tmp_table_size + innodb_buffer_pool_size + innodb_additional_mem_pool_size + innodb_log_buffer_size + query_cache_size$).
Буферы подключений	24.5 МБ	Размер буфера одного подключения ($read_buffer_size + read_rnd_buffer_size + sort_buffer_size + thread_stack + join_buffer_size$).
Подключения	200	Максимальное количество подключений ($max_connections$).
Память	12.51 ГБ	Максимально возможное использование памяти (Глобальные буферы + Буферы подключений * Подключения). Убедитесь, что оно не превышает 85-90 процентов физической памяти сервера (за вычетом других процессов).
MyISAM индексы	101 КБ	Размер MyISAM индексов.
Кеш индексов MyISAM (промахи)	0%	Если показатель > 5%, увеличить значение параметра key_buffer_size (текущее значение: 128 МБ)
Кеш запросов (размер)	128 МБ	Размер кеша запросов ($query_cache_size$).



Догоним и перегоним конкурентов;)

Performance Monitor

<https://www.drupal.org/sandbox/drupaladmin/2795433>

Модуль для тестирования работы серверного окружения и рекомендации оптимальных настроек.



Performance Monitor

Возможности:

1. Тестирование серверного окружения:
 - **Оценка скорости генерации пустой страницы**
 - Оценка скорости CPU
 - Оценка скорости операций с базой данных
 - Оценка скорости файловых операций
2. Статус работы MySQL и рекомендации



Performance Monitor

[Home](#) » [Administration](#) » [Reports](#)

Performance Monitor ◊

PERFORMANCE

MYSQL

▼ [RUN](#)

Click the button below to run the performance testlist and review the results.

Run testlist

Review results from last run Thu, 09/08/2016 - 06:36

Here you can review the results from the last run of the testlist. You can run the testlist again by expanding the fieldset above.

Performance score	8
CPU (ops per second)	156310
DB read operations (ops per second)	1276
DB update operations (ops per second)	607
DB write operations (ops per second)	753
Files operations (ops per second)	9307



Performance Monitor

Dashboard Content Structure Appearance People Modules Configuration Reports Help Hello admin Log out

Add content Find content Edit shortcuts

Home » Administration » Reports » Performance Monitor

Performance Monitor

PERFORMANCE MYSQL

MySQL Performance

Here you can review the results from checks mysql status and variables.

MySQL Uptime	20 days, 20 hours, 15 minutes and 23 seconds	MySQL Server Uptime
Global Memory	192 MB	Global memory size (key_buffer_size + tmp_table_size + innodb_buffer_pool_size + innodb_additional_mem_pool_size + innodb_log_buffer_size + query_cache_size)
Memory per connection	2.5 MB	Memory per connection (read_buffer_size + read_rnd_buffer_size + sort_buffer_size + thread_stack + join_buffer_size)
Max connections	151	Max user connections (max_connections)
Max. Memory	569.5 MB	Max Mysql memory (Global memory + Memory per connection * Max connections). Check that this variable lower than 85% of server RAM.
Query cache size	16 MB	Query cache size query_cache_size. Recommended 128M. Increasing the query_cache size over 128M may reduce performance.
Query cache efficiency	32.85%	Query cache efficiency
Query cache prunes per day	0	Query cache prunes per day. If value grows rapidly you need to increase query_cache_size.
Total sorts	4557	Total sorts count.
Total sorts using disk	0%	Sorts requiring temporary tables. If value grater than 10% then you need to increase sort_buffer_size and read_rnd_buffer_size.
Temporary tables created on disk	0.31%	Temporary tables created on disk. If value grater than 30% then you need to increase tmp_table_size and tmp_table_size. When making adjustments, make tmp_table_size/max_heap_table_size equal.
Open files	0%	Open file limit used. If value grater than 85% then you need to increase open_files_limit.
InnoDB buffer pool efficiency	99.99%	InnoDB Buffer pool read cache efficiency. If value lower than 95% then you need to increase innodb_buffer_pool_size.
innodb_flush_log_at_trx_commit	1	innodb_flush_log_at_trx_commit. Recommended value is 2.



Performance Monitor

Планы:

1. Введение эталонных показателей.
2. Рекомендации по настройке PНР.
3. Проверка на использование модулей для ускорения производительности и рекомендации (например: memcached).



Благодарю за внимание!

Агабеков Роман

директор ООО “Инитлаб”,
Краснодар

r.agabekov@initlab.ru

skype: r.agabekov

+7 961 524-44-94

При поддержке:



КУБАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Золотой спонсор:



Серебряные спонсоры:



eGeek's
content