

# Аудит производительности КП “\_\_\_\_\_”

## 1. Проверка сайта штатными средствами 1С-Битрикс

### 1.1. Тестирование конфигурации

Ошибок не выявлено.

Замечания, не влияющие на производительность:

- КП не имеет доступа к файлам (2):
  - /home/bitrix/www/company/timeman.php
  - /home/bitrix/www/company/work\_report.php
- Системный размер стека может быть недостаточно большим для корректной работы функций PCRE.

*Тестирование конфигурации*

Конфигурация сервера, в целом, удовлетворяет требованиям.

Производительность конфигурации на 13.04.2017 15:12:07 составляет 17.99 ▼

Подсистема	Оценка	Эталон	Примечание
Конфигурация	17.99	30	
Среднее время отклика	0.0556	0.0330	секунд
Процессор (CPU)	43.1	9.0	миллионов операций в секунду
Файловая система	5 436.8	10 000	файловых операций в секунду
Почтовая система	0.1688	0.0100	время отправки одного письма (в секундах)
Время старта сессии	0.0002	0.0002	секунд
Конфигурация PHP	оптимально	оптимально	<a href="#">рекомендации</a>
База данных MySQL (запись)	11 712	5 600	количество запросов на запись в секунду
База данных MySQL (чтение)	10 936	7 800	количество запросов на чтение в секунду
База данных MySQL (изменение)	7 642	5 800	количество запросов на изменение в секунду

[Тестировать конфигурацию](#)

Настройки сделаны корректно. Рекомендуется провести оптимизацию БД, если этого давно не делали.

### Настройки "Битрикс", непосредственно влияющие на производительность

Настройка	Значение	Рекомендации
Автокеширование компонентов	Включено	
Настройки модуля поиска	Включен быстрый морфологический поиск	
Хранение кеша	memcache	Возможные типы хранения: <ul style="list-style-type: none"><li>• Файлы</li><li>• memcached</li><li>• eAccelerator</li><li>• APC</li><li>• XCache</li></ul> <a href="#">Инструкция по настройке.</a>
Управляемый кеш	Включен	
Закодированные модули	Не найдены	
Оптимизация и анализ таблиц базы данных	Необходимо выполнить	<a href="#">Оптимизировать</a>

## 1.2. Тестирование скорости сайта

Проведено тестирование производительности (1 ч, более 11 000 хитов).

Наблюдается несистемно длительное выполнение произвольных страниц.

Наблюдается стабильно длительное выполнение страницы результатов поиска (среднее время: 91 с, 2 хита). В действительности, поиск работает медленно: около 40 секунд на поисковый запрос.

Подробный анализ и рекомендации см. ниже.

## 2. Анализ источников, сообщенных заказчиком

### Долго открывается страница задач.

Проблем с задачами не обнаружено. Проблема более общего характера, см. раздел "Прочие проблемы".

### Задержки после обновления.

В результате обновления возможен сброс кешей, что приводит к временному снижению производительности. Это не является проблемой.

### Долго осуществляется поиск.

Поиск на сайте осуществляется внешним средством (поисковая машина Sphinx). Зафиксирована большая длительность запросов к индексу Sphinx (мин. 13 секунд).

```
mysql> select * from default limit 1;
+-----+-----+-----+-----+
| id   | module_id | item_id   | param1_id | p
+-----+-----+-----+-----+
| 1   | 3207122276 | 3308559926 | 0         |
+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (13.89 sec)
```

Выполнено профилирование запроса к Sphinx.

```
mysql> show profile;
+-----+-----+-----+
| Status          | Duration | Switches |
+-----+-----+-----+
| unknown         | 0.000109 | 4         |
| net_read        | 0.000012 | 1         |
| dist_connect    | 13.896033 | 1         |
| sql_parse       | 0.000066 | 1         |
| dist_wait       | 0.000000 | 1         |
| aggregate       | 0.000048 | 1         |
| net_write       | 0.000020 | 1         |
+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)
```

Обнаружена 13 секундная задержка при попытке соединения с удаленными агентами распределенного индекса ("dist\_connect"). Распределенный индекс не настроен и не включен. Это подключение не должно происходить.

Обнаружено использование потенциально нестабильной версии Sphinx: 2.1.3-id64-dev (r4319). Мы полагаем наличие ошибки в данной версии, из-за чего происходит поиск по распределенному индексу, которого нет.

Рекомендации:

- установить стабильную версию Sphinx/выполнить обновление,
- если обновление не поможет, провести анализ сетевых настроек сервера (брандмауэр, маршрутизация, разрешение доменных имен и других мест, способных вызвать задержки при передаче данных по сети), а также инфраструктуры сети.

**Долго открываются страницы раздела "\_\_\_\_\_".**

Компонент il:schedule.index (страница "Планировщик") выполняет запросы в цикле, которые занимают большую часть времени выполнения страницы:

*Файл: /local/components/il/scheduler.index/class.php, строка: 1829*

Рекомендации:

- собрать все \$row['ID'] во внешнем цикле,
- получить все данные одним запросом (в фильтр можно передать массив).

Компонент il:do.separate (детальная страница \_\_\_\_\_) выполняет запрос к инфоблоку "\_\_\_\_\_".

*Файл: /local/components/il/do.separate/class.php, строка: 1456*

Из-за большого объема данных запрос выполняется долго.

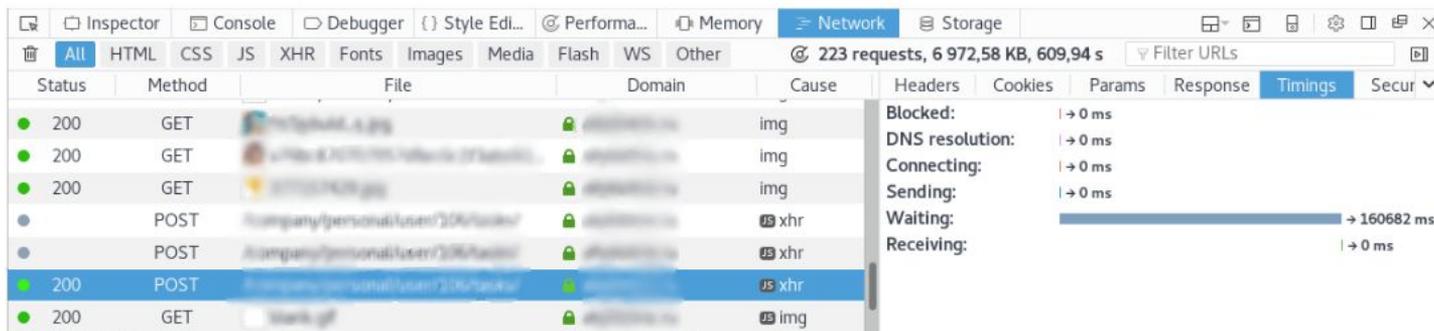
Рекомендации:

- создать индекс по полю PROPERTY\_1358 (ID сделки).

## 3. Прочие проблемы

### Произвольные задержки при загрузке страниц.

Для работы быстрого поиска (выпадающий список у строки поиска в шапке), после загрузки страницы происходит выполнение нескольких AJAX-запросов, которые загружают данные для быстрого поиска.



Происходит обращение к компонентам модуля “Поиск”, которые используют Sphinx, совершая один или более запросов к его индексу. В результате описанных проблем со Sphinx, выполнение этих двух AJAX-запросов может занимать до 200 секунд.

Каждый AJAX-запрос приводит к открытию PHP-сессии (это делается автоматически в прологе). Сессия закрывается после завершения обработчика AJAX-запроса. В PHP сессии, использующие в качестве обработчика файлы, играют побочную роль — они являются средством синхронизации. Иными словами, невозможно открыть несколько сессий параллельно. Попытка это сделать приведет к ожиданию закрытия сессии другим процессом. То есть, например, если совершить одновременно три запроса длительностью N секунд от имени одного пользователя, их суммарное время выполнения будет не меньше, чем 3N.

Описанные выше AJAX-запросы выполняются асинхронно, то есть сразу пытаются открыть сессии. Асинхронные запросы не блокируют браузер, поэтому пользователь может перейти на другую страницу сайта. Если к этому моменту AJAX-запросы не будут завершены, то запрос на открытие страницы будет поставлен в очередь. Возникает задержка, обнаруженная в разделе 1.

Таким образом, величина задержки зависит не только от длительности выполнения запросов поиском Sphinx, но и от времени, которое пользователь провел на текущей странице. Это объясняет спонтанный характер задержек.

Рекомендации:

- выполнить рекомендации выше касательно Sphinx,
- отключить Sphinx и сузить область поиска (с целью уменьшения размера поискового индекса) на время решения проблем с его настройкой.

Не рекомендуется:

- переводить хранение сессий на memcached: блокировок не будет, но появится риск потери данных.

## 4. Прочие разделы

Раздел “\_\_\_\_\_”:

Проблем производительности не обнаружено: количество и длительность выполнения запросов в пределах нормы.

Редко изменяемые данные кешируются, что корректно.