

Как правильно выбрать и настроить хостинг для 1С-Битрикс

Дмитрий Саманев

Технический директор студии Клондайк

Вопросы доклада:

1. Правильно выбираем и настраиваем хостинг
2. Новые технологии для сайта
3. Стабильность работы, резервное копирование, высокие нагрузки

Вопрос №1

Как правильно выбрать и
настроить хостинг?

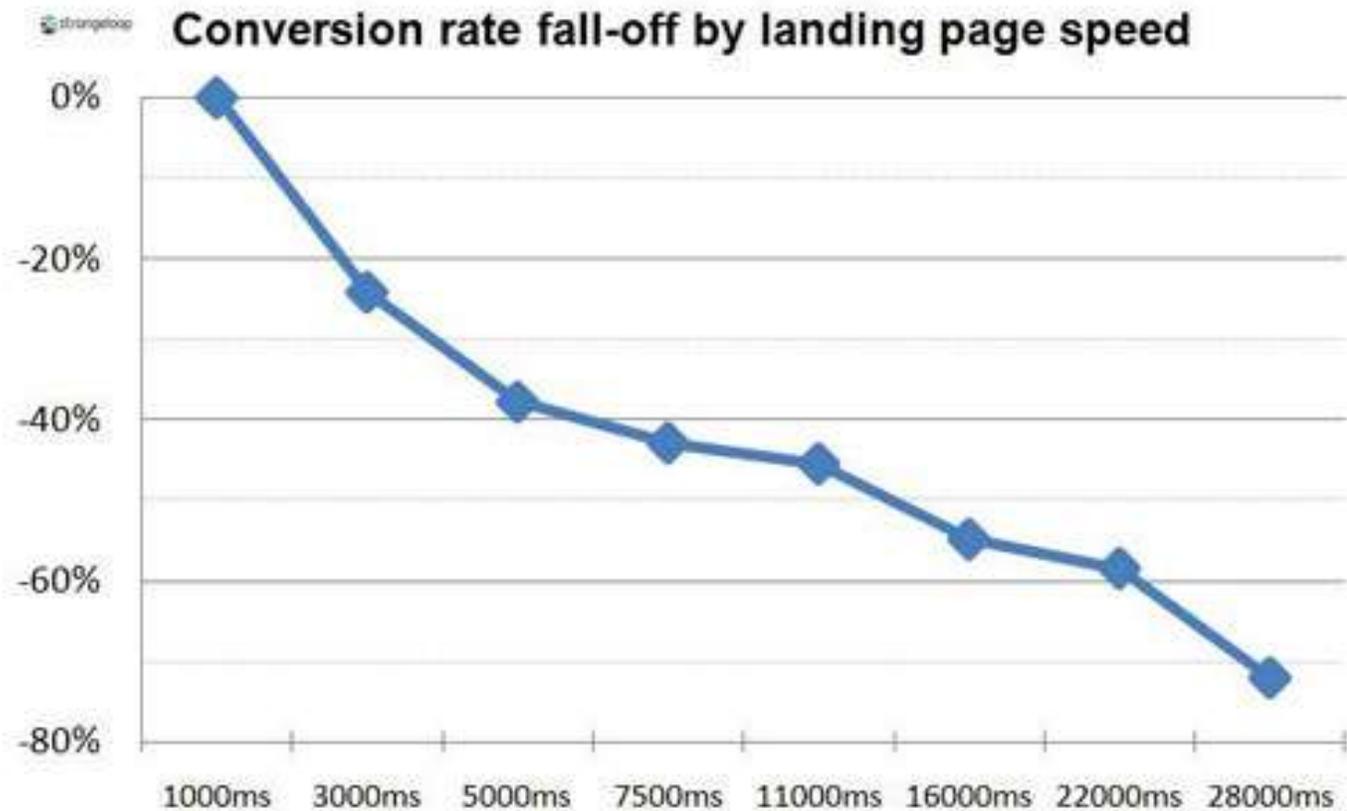
Быстрый хостинг

Влияние скорости загрузки на конверсию

- ✓ 47% пользователей ожидают, что веб-страница загрузится в течение 2 секунд;
- ✓ 40% посетителей могут уйти с сайта, который грузится более 3 секунд;
- ✓ 52% утверждают, что быстрая загрузка влияет на их лояльность;
- ✓ 3 секунды ожидания уменьшают лояльность клиентов примерно на 16%

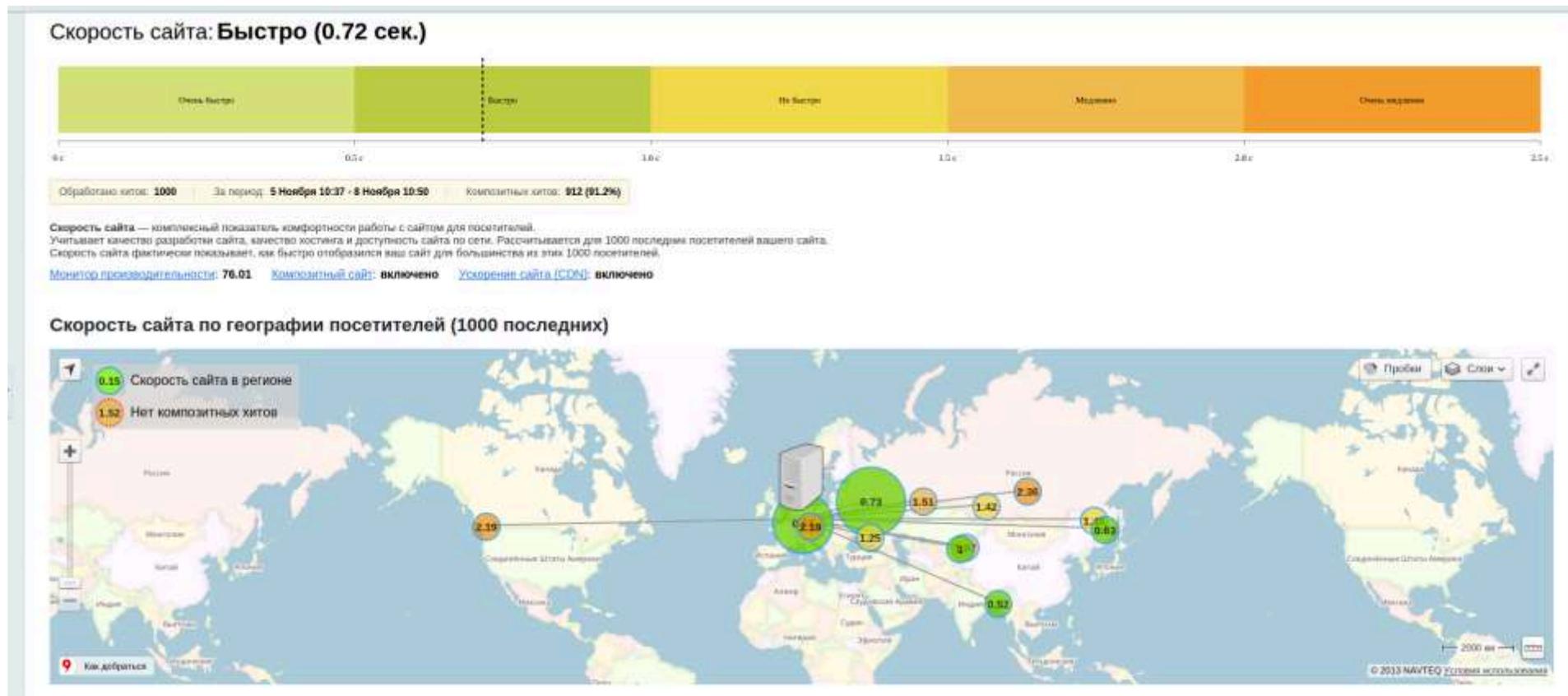
Быстрый хостинг

Влияние скорости загрузки на конверсию



Быстрый хостинг

Встроенные инструменты 1С-Битрикс (скорость работы)



Быстрый хостинг

Встроенные инструменты 1С-Битрикс (производительность)

Производительность: 76.01¹

Тестировать производительность в течение 5 минут

Для проведения теста будет выполнен мониторинг производительности и будут проведены проверки работоспособности пользовательского сайта. По окончании указанного интервала на экране "Работа" будет выведена оценка производительности сайта.

Внимание! Замер производительности следует выполнять во время нагрузки, характерной для данного сайта, чтобы получить данные по фактическим посетителям. Если в момент замера на сайте посетителей нет, рекомендуем самостоятельно открыть страницы сайта в течение всего замера.

Конфигурация (76.01) | Битрикс (не оптимально) | Разработка | Масштабируемость

Производительность конфигурации на 08.11.2016 08:54:25 составляет 76.01

Подраздел	Оценка	Эталон	Примечание
Конфигурация	76.01	30	
Среднее время отклика	0.0322	0.0320	секунд
Процессор (CPU)	65.3	3.0	миллисекунд операций в секунду
Файловая система	30 332.5	10 000	файловых операций в секунду
Почтовая система	2 5465	0.0100	время отправки одного письма (в секундах)
Время старта сессии	0.0001	0.0002	секунд
Конфигурация PHP	оптимально	оптимально	рекомендации
База данных MySQL (записи)	24 540	5 000	количество запросов на запись в секунду
База данных MySQL (чтение)	42 197	7 800	количество запросов на чтение в секунду
База данных MySQL (команды)	21 516	5 800	количество запросов на выполнение в секунду

Тестировать конфигурацию

Быстрый хостинг

Какие бывают хостинги?

1.Виртуальный (shared) хостинг. Все системное администрирование осуществляется силами хостинг-провайдера. На одном физическом сервере размещаются разные проекты, системные ресурсы так или иначе распределяются между ними. Наиболее простой и доступный вариант размещения для небольших и средних проектов.

2.VPS. Виртуальный выделенный сервер. Некоторые гарантированные системные ресурсы, полные права доступа (root). Администрирование осуществляется собственными силами клиента. Хорошее решение для тех проектов, которые уже "переросли" возможности и ресурсы виртуального хостинга.

3.Виртуальные машины. Похожи на VPS. Более точно и полно гарантируются выделенные ресурсы (по сравнению с VPS). Максимально близки к следующему варианту размещения - собственному серверу.

Быстрый хостинг

Есть рейтинг от 1С-Битрикс, но всем ли он подходит?

SmashWeb - Русская Группа



Мы знаем, что создание сайтов — это искусство понять бизнес клиента и его потребности и подать информацию наиболее привлекательным и понятным способом. Мы изучаем ваш бизнес и ожидания потенциальных клиентов и оптимизируем схему восприятия сайта так, чтобы путь от визита до звонка или заявки был кратчайшим.



Спринтхост



С 2006 года мы успешно предоставляем услуги виртуального и премиум-хостинга, аренды VDS и выделенных серверов для бизнеса. Разработанные нами продукты для работы проектов на основе «1С-Битрикс. Управление сайтом» станут отличными решениями для размещения ваших сайтов! Лицензия на телематические услуги связи №108583 от 26.03.2013 г.



SIM-NETWORKS



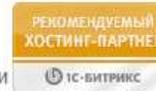
Мы предоставляем полный спектр услуг в сфере хостинга и администрирования. От шаред хостинга, VDS и выделенных серверов, до крупных решений по виртуализации, хостингу и поддержке целых IT инфраструктур для наших клиентов. Многолетний опыт и индивидуальный подход к каждому клиенту дополняет европейское качество услуг и немецкая надежность.



Tucha



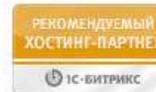
Провайдер облачных сервисов Tucha обеспечивает размещение сайтов, серверов и всей ИТ-инфраструктуры предприятия в облаке, заменяет аппаратное обеспечение клиентов (сервера, компьютеры) их облачными аналогами на серверах в надежных европейских дата-центрах.



Timeweb



Timeweb - Больше, чем хостинг. Более 8-ми лет Timeweb специализируется на предоставлении услуг хостинга для "1С-Битрикс".



Хостинг-провайдер SpaceWeb



Рекомендованный хостинг для размещения сайтов на 1С-Битрикс. Обеспечивает оптимальную среду для наилучшей производительности сайтов на 1С-Битрикс. Благодаря предоставлению каждому клиенту отдельного веб-сервера Apache с акселератором PHP. В качестве хостинга можно убедиться лично во время 7 дней бесплатного тестового периода.



Формула расчета позиции в рейтинге:

Быстрый хостинг

Скорость загрузки сайта зависит от:

- Времени отклика
- Производительности вычислений
- Времени отдачи контента

Быстрый хостинг

Время отклика - это время между тем, как вы отправили запрос и тем, как сервер начал "шевелиться", чтобы выполнить его и показать результат.

Зависит по большей части от расстояния, оборудования и сложности сети. Важен, так как влияет на пользовательские факторы восприятия загрузки (люди не любят, когда ничего не происходит с адресной строкой).

Быстрый хостинг

Как узнать время отклика?

Открыть браузер, открыть панель разработчика (CTRL+SHIFT+I), перейти на вкладку Network. Обращаем внимание на всё до и после зелёного

Name	Status	Type	Initiator	Size	Time	Timeline – Start Time	200.00 ms	300.00 ms	400.00 ms	500.0
klondike-studio.ru	304	document	Other	131 B	153 ms					
share.js	200	script	(index):14	(from cache)	45 ms					
css?family=PT+Sans:400,700&subset=latin,cyrillic	200	stylesheet	(index):17	(from cache)	14 ms					
kernel_main.css?147815660044417	200	stylesheet	(index):25	(from cache)	33 ms					
template_77f02296a8413e969b843207a0a744c2.css?1478267944642220	200	stylesheet	(index):26	(from cache)	66 ms					
kernel_main.js?1478156600278939	200	script	(index):32	(from cache)	60 ms					
core_db.min.js?14670213645048	200	script	(index):33	(from cache)	45 ms					
core_frame_cache.min.js?146911490911191	200	script	(index):34	(from cache)	46 ms					
template_bd44fbd5c01b57725d87d06898b112ca.js?1478156328983215	200	script	(index):73	(from cache)	84 ms					
page_49cac2c0a85b7607b72afb0d0a59185d.js?147825843928559	200	script	(index):74	(from cache)	53 ms					
gtm.js?id=GTM-TX9922	200	script	(index):7	17.1 KB	79 ms					
klondike-logo-white.svg	200	svg+xml	(index):121	(from cache)	41 ms					
logo_big_001.png	200	png	(index):340	(from cache)	42 ms					

Timeline – Start Time	200.00 ms	300.00 ms	400.00 ms	500.0
Connection Setup				
Queueing				0.63 ms
Stalled				0.73 ms
DNS Lookup				1.52 ms
Initial connection				95.24 ms
SSL				48.09 ms
Request/Response				
Request sent				0.27 ms
Waiting (TTFB)				52.28 ms
Content Download				2.29 ms
Explanation				153.29 ms

Быстрый хостинг

Как улучшить время отклика?

1. Ищите хостинг ближе к целевой аудитории
2. Content Delivery Network
3. Битрикс-Автокомполит

Быстрый хостинг

Производительность вычислений

Производительность вычислений - это скорость, с которой сервер обрабатывает код страницы и передаёт ответ на запрос.

Сильно влияет на время ожидания страницы, особенно, если это страницы торгового каталога с большим количеством товаров, либо страница калькулятора готовых решений, если в нём много переменных и опций.

В инспекторе браузера это во многом зелёная шкала Waiting (TTFB)

Быстрый хостинг

Как узнать производительность?

Помимо обращения внимания на строку "Waiting", довольно надёжный вариант - это посмотреть на количество "попугаев" внутри битрикса. Должно быть больше 30.

Подсистема	Оценка	Эталон	Примечание
Конфигурация	260.12	30	
Среднее время отклика	0.0038	0.0330	секунд
Процессор (CPU)	121.6	9.0	миллионов операций в секунду
Файловая система	29 839.6	10 000	файловых операций в секунду

Быстрый хостинг

Как улучшить производительность?

Ищите хостинг с хорошим процессором и ОЗУ

Оптимизируйте все свои вычисления (полезно почитать требования NASA к коду) и пользуйтесь кэшем (Memcached или хотя бы файловый).

Технология 1С-Битрикс – Автокомполит.

Быстрый хостинг

Без автокомползита:

Name	Status	Type	Initiator	Size	Time	Timeline – Start Time	600.00 ms
?clear_cache_session=Y&clear_cache=Y	200	document	Other	30.2 KB	445 ms		
share.js	307		?clear_cache_session=Y&clear_cache...	0 B	31 ms		
css?family=PT+Sans:400,700&subset=latin,cyrillic	200	stylesheet	?clear_cache_session=Y&clear_cache...	1.1 KB	33 ms		
core.css?14371129063963	200	stylesheet	?clear_cache_session=Y&clear_cache...	1.9 KB	51 ms		
core_popup.css?147248051832859	200	stylesheet	?clear_cache_session=Y&clear_cache...	6.5 KB	59 ms		

С использованием автокомползита



Name	Status	Type	Initiator	Size	Time	Timeline – Start Time	400.00 ms
klondike-studio.ru	307		Other	0 B	6 ms		
klondike-studio.ru	200	document	http://klondike-studio.ru/	15.8 KB	100 ms		
share.js	200	script	(index):14	(from cache)	28 ms		
css?family=PT+Sans:400,700&subset=latin,cyrillic	200	stylesheet	(index):17	(from cache)	18 ms		
kernel_main.css?147815660044417	200	stylesheet	(index):25	(from cache)	19 ms		
template_77f02296a8413e969b843207a0a744c2.css?1478267944642220	200	stylesheet	(index):26	107 KB	186 ms		
kernel_main.js?1478156600278939	200	script	(index):32	(from cache)	39 ms		

Быстрый хостинг

Время отдачи контента

Время отдачи контента - это время, которое занимает передача готовой страницы пользователю, а также ресурсы.

Можно считать с того момента, как закончилось ожидание файла главной страницы (как началась синяя полоска у первого реально обработанного файла (без редиректов))

Также здесь мы затронем работу базы данных, так как она тоже влияет, но на предыдущем этапе (время ожидания).

Быстрый хостинг

Как узнать время отдачи?

Внизу инспектора есть время, которое называется «Load», это оно

<input type="checkbox"/> 0XxGQsSc1g4rdRdjJKZrNPk_vArhqVIZ0nv9q090hN8.woff2	200	font	(index)
<input checked="" type="checkbox"/> main_banner_bg2.jpg	200	jpeg	(index)
<input type="checkbox"/> vtwNVMP8y9C17vLvIBNZI_Y6323mHUZFJMgTvxaG2iE.woff2	200	font	(index)
<input type="checkbox"/> ATK...8-1VAKU...8i...FF3	200	font	(index)

50 / 101 requests | 29.7 KB / 59.4 KB transferred | Finish: 14.5 min | DOMContentLoaded: 1.03 s | Load: 1.89 s

Быстрый хостинг

Как улучшить время отдачи?

- Ищите хостинг с твердотельными накопителями под БД и\или кэш. Это повлияет на скорость БД и на время отдачи файлов.
- Ищите хостинг с NginX перед Apache или Nginx+PHP-FPM. Позволяет сильно увеличить скорость работы со статикой
- Пользуйтесь CDN или Автокомполит

Быстрый хостинг

ИТОГИ:

1. Ищите хостинг с твёрдотельными накопителями под БД и\или кэш. Это повлияет на скорость БД и на время отдачи файлов.
2. Ищите хостинг с NginX перед Apache или Nginx+PHP-FPM. Позволяет сильно увеличить скорость работы со статикой
3. Ищите хостинг с многопоточным процессором и большим количеством ОЗУ
4. Ищите хостинг "ближе к дому" - потенциальным клиентам
5. Пользуйтесь CDN или Автокомполит
6. Всегда оптимизируйте свой код и пользуйтесь кэшем сервера или файловым, когда требуется

Вопрос №2

Современный хостинг

Современный хостинг

Основные крайне полезные технологии и сервисы:

- PHP 7.0 (rel 7.1)
- OpCache
- MemCached
- LetsEncrypt
- OpenDKIM
- Nginx + PHP-FPM

Современный хостинг

ПРО PHP:

- Про PHP7 - он быстрее почти в два раза, чем php5.6, который, в свою очередь, быстрее php5.3 в два раза.
- Зачем брать более мощные сервера и постоянно оплачивать, если можно один раз улучшить ваш сайт до последней версии PHP? И крайне важно, чтобы хостер вам предоставил возможность на новой версии этот сайт запустить

Современный хостинг

MemCached

- MemCached - опция сервера, которая позволяет делать кэш в оперативной памяти. Оперативная память в десятки, если не сотни раз быстрее, чем диск, потому очень неплохо таким сервисом пользоваться

Вопрос №3

Надёжный хостинг

Надежный хостинг

Надёжный хостинг:

- Аптайм сервера очень важен - от него зависит, сколько денег на рекламу впустую вы потратите.
- Необходимо видеть, происходят ли обновления версий PHP, Apache\Nginx, так как от этого зависит также уязвимость.
- Резервное копирование - не везде место включено в базовую стоимость, иногда заказывается отдельно.
- Высокие нагрузки реально преодолеть только тогда, когда вы знаете, что ваш сервер выдержит с большим запасом.

Надёжный хостинг

Трёхуровневое бэкапирование:

- Облачный бэкап 1С-Битрикс
- Файловый бэкап на сервер рядом с сайтом
- Файловый бэкап на отдельный сервер

Важно, чтобы было зарезервировано место под резервные копии. Хорошо, если база данных бэкапится как минимум ежедневно, а также файлы - хотя бы еженедельно. Плюс хранилось несколько копий. Важный момент в том, что не всегда хостеры его предоставляют, либо делают это за дополнительную плату. Важно узнать заранее условия бэкапирования.

Надёжный хостинг

Аптайм сервера:

Это время его непрерывной работы.

Важно, чтобы аптайм сервера был максимально высоким, так как простои вызывают возможную потерю рекламных кликов, пользователей и даже позиций в выдаче

Надёжный хостинг

Высокие нагрузки

Важно понимать, что сайт должен выдерживать большие нагрузки, для этого нужно проанализировать текущее количество активных посетителей, текущую нагрузку сервера и предугадать возможные пики. С этим поможет специальный аналитик. Всегда берите хостинг с небольшим запасом по памяти, мощности и т.д.

Как правильно выбрать и настроить хостинг для 1С-Битрикс

Дмитрий Саманев

Технический директор студии Клондайк