

Zabbix в Badoo

очевидное и невероятное

Илья Аблеев · 14 июля 2017



О чём поговорим?

- Что такое мониторинг?
- Чем занимается отдел мониторинга?
- Почему Zabbix?
- Как работает Zabbix?
- Bottlenecks?
- Другие системы мониторинга?
- Итоги?





(с) Александр Зобнин, [Zabbix Moscow Meetup 2017](#)

Что такое мониторинг?

Мониторинг

непрерывный процесс наблюдения и регистрации параметров объекта, в сравнении с заданными критериями

Мониторинг веб сайтов

процесс проверки работоспособности и тестирования параметров доступности сайта или веб сервиса в сети Интернет

Мониторинг критически важных и опасных объектов

процесс инструментального автоматизированного круглосуточного наблюдения за отдельными параметрами объектов. Целью мониторинга является предупреждение чрезвычайных ситуаций и повреждения или разрушения объектов

Википедия

\$1

Что такое мониторинг?

A: Алерты



Мониторинг

обнаружение проблем

и

эскалация ответственным лицам

Отдел мониторинга

- Разобраться в причинно-следственной связи
- Устранить проблему (если она очевидна)
- Эскалация ответственным лицам с чётким описанием проблемы
- Эскалация, если ничего непонятно

Почему Zabbix?

- В далёком 2009-ом (январь) аналогов было мало
- Попробовали – прижилось
- Лампочки зажигались –> проблемы фиксались
- Основные задачи выполнялись

P.S. При этом проект развивался

Как работает Zabbix?

Интерфейс

Просмотр состояния системы и графиков.

Конфигурация мониторинга, настройка действий.

Back-end / БД

Хранение и запись истории (много) и конфигов (мало).

Сервер

Делает ВСЁ.

Принимает данные, кладёт в БД, анализирует данные, зажигает лампочки, отправляет уведомления, чистит старое, и тд

Как работает Zabbix?

Агент

Есть под все платформы, отдаёт/отправляет метрики.

У нас – Linux, 3000 серверов, точно – Mac/Win.

Активный и **пассивный** режимы (проще дебажить).

Позволяет запускать самописные скрипты на конечной машине: UserParameter или **system.run**.

Плюсы system.run:

- легко поддерживать (можно раскладывать с кодом)
- можно привлечь силы других отделов
- можно использовать любой ЯП

Минусы :

- безопасники вас съедят

Как работает Zabbix?

Прокси

“Маленький” сервер.

Прокси доставляет!

Расположен в каждом ДЦ: 4 продакшен по всему миру + 2 ревел площадки в офисах.

Кэширует данные с каждой площадки, периодически сбрасывая на сервер и получая изменения о проверках.

Как работает Zabbix?

Сервер

Также на сервере есть немало встроенных способов подключения к различным интерфейсам:

- SNMP (все версии)
- SSH
- Telnet
- IPMI
- Java agent
- TCP checks
- DB checks

Bottlenecks?

Они есть у всех :)
Zabbix – не исключение

Интерфейс

База данных

Что-нибудь ещё?

Интерфейс

При долгом использовании устаёшь
кликать мышкой:

- API
- Low Level Discovery (JSON)

“Графики некрасивые”:

- Grafana-Zabbix

+ у нас свои наработки:

- кастомный список триггеров
- быстрая навигация по экранам
- и многое другое :)

База данных

Данные истории хранятся в одной таблице.

Housekeeper (чистит старые данные) бьёт по I/O.

Можно использовать партиционирование:

- нужно уметь настраивать
- данные не удаляются сразу

У нас – **Housekeeper**:

- быстрые диски
- 1 день истории – больше нет необходимости
- 2 инстанса Zabbix: для триггеров и для статистики (с трендами)

NoSQL?

“Да, в 3.4 будет как экспериментальная функциональность, в 4.0 будем официально поддерживать”

(с) Алексей Владышев, Zabbix CEO

Цитаты великих людей

“ Мне нужно померить расстояние от Земли до Луны в текущий момент времени с точностью до метра. Zabbix так умеет? ”

– ТИПИЧНЫЙ НОВИЧОК В ЧАТЕ
<http://t.me/ZabbixPro>

Что-нибудь ещё?

- База в простом удобном вам формате – MySQL / PostgreSQL
- Внешние скрипты на любом языке, главное, чтобы запускались в консоли
- Различные алертеры – от почты до Телеграма
- Фронтенд на PHP, код открыт – вперёд!

Итоги

- Zabbix – инструмент, который справляется **с нашими** задачами (а может и с вашими?)
 - существует давно – 12 лет
 - активно развивается
- Нет смысла каждый год менять систему мониторинга
- Бизнесу не важно, каким инструментом вы находите проблемы

Вопросы?

<https://habrahabr.ru/company/Badoo>

Zabbix Moscow Meetup

<https://meetup.com/Zabbix-Moscow-Meetup>

Telegram: [@ZabbixPro](https://t.me/ZabbixPro)

