

2-го апреля вышла очередная новая версия крутой и удобной системы мониторинга. Сегодня я расскажу, как выполнить обновление zabbix с версии 4.0 до последней версии 4.2. Инструкция будет подробная и пошаговая, с описанием всех нюансов.

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «Администратор Linux»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужно пройти .

Содержание:

- 1 Что нового в версии zabbix 4.2
- 2 Подготовка к обновлению
 - 2.1 Centos 7
 - 2.2 Debian 9
 - 2.3 Ubuntu 18
- 3 Установка обновления zabbix 4.0 до 4.2
 - 3.1 Centos 7
 - 3.2 Debian 9/Ubuntu 18
- 4 Заключение

Что нового в версии zabbix 4.2

О том, что нового появилось в версии 4.2 очень подробно рассказал автор системы мониторинга — Алексей Владышев в статье на хабре. Я не буду ее пересказывать. Так же подробная информация есть в анонсе на официальном сайте. Я прокомментирую своими словами то, что показалось лично мне полезным и интересным в новой версии 4.2.

- **Поддержка Prometheus.** Это очень крутой шаг вперед в развитии. Прометеус очень популярная современная система мониторинга контейнерных систем, которые активно развиваются и внедряются. Зabbix сделал важный шаг, настроив простую интеграцию.

- **Оптимизация высокочастотного мониторинга.** Очень удобная штука, которая позволит существенно экономить место в базе данных. Как известно, база данных — узкое место работы системы мониторинга в целом. Так что инструмент, который позволит существенно сократить количество записей, не потеряв функционал, очень полезен.
- **Обработка данных с помощью javascript.** Я не умею писать на javascript и тем не менее понимаю важность и удобство этого нововведения. Обработку данных можно делать на сервере практически в любом виде. Меньше скриптов на местах, больше обработок на сервере. С таким подходом удобнее управлять и масштабировать систему. Это однозначно плюс. Надо учить javascript.
- **Тест препроцессинга.** Теперь можно настроить итем, препроцессинг и тут же посмотреть, как он работает. Не надо ждать, когда активируется элемент и начнут поступать данные. Это экономит время отладки.
- **Препроцессинг на стороне прокси.** Тут все понятно и без объяснений. Снимаем нагрузку с сервера и распределяем ее по прокси.
- **Тэги для шаблонов и узлов.** Я лично пользуюсь тэгами, поэтому рад расширению этого функционала. Будет удобнее формировать списки на основе каких-то признаков.
- **Тест способов оповещений.** Вроде мелочь, но как же надоедает отлаживать способы оповещения, когда что-то не работает. Приходится создавать какой-то триггер и постоянно его дергать, чтобы проверить работу. Особенно это актуально для оповещений в telegram. Теперь можно будет проверять оповещения прямо из интерфейса настроек.
- **HTML формат оповещений.** Мне лично не актуально, хватает и текстовых. Но я видел, как люди колхозят скриптами красивые html оповещения. Теперь это будет работать из коробки.
- **Новый фильтр в конфигурации триггеров.** Отлично, что обратили внимание на этот нюанс. Текущий фильтр реально не удобный, особенно когда на хосте сотни триггеров. Мне приходилось искать триггеры через список итемов. Сначала ищешь нужный итем, потом переходишь в триггер. Фильтр итемов более удобный.
- **Точное время на графике.** Наконец-то это сделали. Теперь можно навести на график и увидеть точное время. На некоторых графиках невозможно точно узнать время, если шаг большой, цифры в линии времени мелкие. Эта проблема решена.

Обращаю внимание на то, что версия 4.2 не LTS версия. Ее поддержка будет только 6 месяцев, в отличие от LTS, где поддержка 5 лет. Так что если вам не нужен новый функционал, обновляться не стоит. Через некоторое время придется обновляться вновь.

Нововведения интересные и кое-где я обновляю сервера, чтобы потестировать новые фишки. Там, где новый функционал не нужен, обновление ставить не буду. Я больше предпочитаю использовать LTS версии в production.

Нововведения Zabbix 4.2 разобрали, приступим к обновлению.

Подготовка к обновлению

Если у вас версия Zabbix ниже 4.0, то предварительно обновите ее до указанной. У меня есть цикл статей на тему обновления Zabbix:

- 2.4 до 3.0
- 3.0 до 3.2
- 3.2 до 3.4
- 3.4 до 4.0

Перед обновлением, сделаем на всякий случай бэкап базы данных. Для этого предварительно остановим сервер.

```
# systemctl stop zabbix-server  
# /usr/bin/mysqldump --opt -v --databases zabbix -uzabbix -p'password' | /usr/bin/gzip -c > /root/zabbix.sql.gz
```

zabbix название базы данных заббикса

-uzabbix ключ -u и дальше имя пользователя базы данных

-p'password' ключ -p и дальше пароль пользователя бд, если в пароле есть спецсимволы, экранируйте их одиночными кавычками

На всякий случай сохраним php скрипты админки, чтобы можно было оперативно запустить старую версию в случае нештатной ситуации:

```
# cp -R /usr/share/zabbix /root
```

Centos 7

Подключаем **репозиторий** версии zabbix 4.2:

```
# rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/4.2/rhel/7/x86_64/zabbix-release-4.2-1.el7.noarch.rpm
```



```
[root@serveradmin ~]# rpm -Uvh https://repo.zabbix.com/zabbix/4.2/rhel/7/x86_64/zabbix-release-4.2-1.el7.noarch.rpm
Retrieving https://repo.zabbix.com/zabbix/4.2/rhel/7/x86_64/zabbix-release-4.2-1.el7.noarch.rpm
Preparing... ##### [100%]
Updating / installing...
 1:zabbix-release-4.2-1.el7 ##### [ 50%]
Cleaning up / removing...
 2:zabbix-release-4.0-1.el7 ##### [100%]
[root@serveradmin ~]#
```

Старый репозиторий от версии 4.0 будет автоматически удален.

Очищаем и пересоздаем кэш yum:

```
# yum clean all
# yum makecache
```

Debian 9

Удаляем пакет текущего репозитория:

```
# rm -Rf /etc/apt/sources.list.d/zabbix.list
```

Подключаем новый:

```
# wget https://repo.zabbix.com/zabbix/4.2/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_4.2-1+stretch_all.deb
# dpkg -i zabbix-release_4.2-1+stretch_all.deb
```

Обновляем информацию о репозиториях:

```
# apt update
```

Ubuntu 18

Удаляем пакет текущего репозитория:

```
rm -Rf /etc/apt/sources.list.d/zabbix.list
```

Подключаем новый:

```
# wget https://repo.zabbix.com/zabbix/4.2/ubuntu/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_4.2-1+bionic_all.deb  
# dpkg -i zabbix-release_4.2-1+bionic_all.deb
```

Обновляем информацию о репозиториях:

```
# apt update
```

Если у вас другие версии систем, то простой найдите ссылки пакетов под свою версию в официальном репозитории — <https://repo.zabbix.com/zabbix/4.2/> Дальнейшее обновление не будет отличаться от текущего.

К обновлению подготовились, можно приступать.

Установка обновления zabbix 4.0 до 4.2

Centos 7

Устанавливаем само обновление zabbix на сервер Centos 7 следующей командой:

```
# yum upgrade zabbix-server-mysql zabbix-web zabbix-agent
```

Это список программ заббикса для общего случая. Если у вас установлено что-то еще, лучше обновить все сразу. Посмотреть список установленных пакетов zabbix можно командой:

```
# rpm -qa | grep zabbix
zabbix-sender-4.0.4-1.el7.x86_64
zabbix-threat-control-host-.24-el7.noarch
zabbix-release-4.0-1.el7.noarch
zabbix-threat-control-main-.49-el7.noarch
zabbix-get-4.0.4-1.el7.x86_64
zabbix-web-4.0.4-1.el7.noarch
zabbix-agent-4.0.4-1.el7.x86_64
zabbix-server-mysql-4.0.4-1.el7.x86_64
```

В моем случае есть еще пакеты zabbix-get и zabbix-sender. Обновляем все сразу:

```
# yum upgrade zabbix-server-mysql zabbix-web zabbix-agent zabbix-get zabbix-sender
```

Debian 9/Ubuntu 18

Устанавливаем само обновление zabbix на сервер с Debian или Ubuntu следующей командой:

```
# apt-get install --only-upgrade zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-agent
```

Дальше инструкция общая для всех систем. После завершения обновления, запускаем сервер:

```
# systemctl start zabbix-server
```

В момент запуска произойдет обновление базы данных. Для маленькой базы (1-2 гб) это не займет много времени. Вы можете даже не заметить процесса. Если база больше, то надо подождать, пока не закончится обновление. Следить за ним можно с помощью просмотра лог файла zabbix сервера.

```
# tail -f /var/log/zabbix/zabbix_server.log
```



```
2797:20190409:160741.067 Starting Zabbix Server. Zabbix 4.2.0 (revision 91746).
2797:20190409:160741.074 ***** Enabled features *****
2797:20190409:160741.074 SNMP monitoring:      YES
2797:20190409:160741.074 IPMI monitoring:      YES
2797:20190409:160741.074 Web monitoring:       YES
2797:20190409:160741.074 VMware monitoring:    YES
2797:20190409:160741.074 SMTP authentication:  YES
2797:20190409:160741.074 Jabber notifications: NO
2797:20190409:160741.074 Ez Texting notifications: YES
2797:20190409:160741.074 ODBC:                 YES
2797:20190409:160741.074 SSH2 support:        YES
2797:20190409:160741.074 IPv6 support:        YES
2797:20190409:160741.074 TLS support:         YES
2797:20190409:160741.074 *****
2797:20190409:160741.074 using configuration file: /etc/zabbix/zabbix_server.conf
2797:20190409:160741.083 current database version (mandatory/optional): 04000000/04000003
2797:20190409:160741.083 required mandatory version: 04020000
2797:20190409:160741.083 starting automatic database upgrade
2797:20190409:160741.302 completed 3% of database upgrade
2797:20190409:160741.303 completed 7% of database upgrade
2797:20190409:160741.464 completed 10% of database upgrade
2797:20190409:160741.657 completed 14% of database upgrade
2797:20190409:160741.735 completed 17% of database upgrade
2797:20190409:160741.786 completed 21% of database upgrade
2797:20190409:160741.969 completed 25% of database upgrade
2797:20190409:160742.170 completed 28% of database upgrade
2797:20190409:160742.265 completed 32% of database upgrade
2797:20190409:160742.298 completed 35% of database upgrade
2797:20190409:160742.478 completed 39% of database upgrade
2797:20190409:160742.681 completed 42% of database upgrade
2797:20190409:160742.684 completed 46% of database upgrade
2797:20190409:160742.687 completed 50% of database upgrade
2797:20190409:160742.687 completed 53% of database upgrade
2797:20190409:160742.688 completed 57% of database upgrade
2797:20190409:160742.898 completed 60% of database upgrade
2797:20190409:160743.062 completed 64% of database upgrade
2797:20190409:160743.078 completed 67% of database upgrade
2797:20190409:160743.095 completed 71% of database upgrade
2797:20190409:160743.149 completed 75% of database upgrade
2797:20190409:160743.335 completed 78% of database upgrade
2797:20190409:160743.361 completed 82% of database upgrade
2797:20190409:160743.366 completed 85% of database upgrade
2797:20190409:160743.367 completed 89% of database upgrade
2797:20190409:160743.367 completed 92% of database upgrade
2797:20190409:160743.777 completed 96% of database upgrade
2797:20190409:160743.777 completed 100% of database upgrade
2797:20190409:160743.777 database upgrade fully completed
2797:20190409:160743.834 server #0 started [main process]
2809:20190409:160743.845 server #12 started [history syncer #2]
2806:20190409:160743.845 server #9 started [http poller #3]
```

После завершения обновления базы, сервер запустится. После этого можно запустить и агент.

```
# systemctl start zabbix-agent
```

В логах агента и сервера можно посмотреть версию запущенных сервисов.

```
Starting Zabbix Agent [serveradmin.ru]. Zabbix 4.2.0 (revision 91746).
```

```
Starting Zabbix Server. Zabbix 4.2.0 (revision 91746).
```

Теперь можно идти в веб интерфейс и смотреть на обновленную версию zabbix server. Перед этим почистите кэш браузера и удалите куки от страницы заббикса. Если этого не сделать, то могут быть проблемы и ошибки, с чем я не раз сталкивался. Если у вас в качестве веб сервера используется nginx, не забудьте поменять владельца директории `/etc/zabbix/web` на nginx. После обновления он будет принадлежать apache, а веб интерфейс не будет работать.

```
# chown -R nginx:nginx /etc/zabbix/web
```

В веб интерфейсе в самом низу будет показана текущая версия сервера:

Number of items (enabled/disabled/not supported)	530	484 / 39 / 7
Number of triggers (enabled/disabled [problem/ok])	238	189 / 49 [2 / 187]
Number of users (online)	3	1
Required server performance, new values per second	5.1	

Zabbix 4.2.0 © 2001-2019, Zabbix SIA

Можете изучать новую версию zabbix 4.2 и пробовать улучшения.

Заключение

Не понравилась статья и хочешь научить меня администрировать? Пожалуйста, я люблю учиться. Комментарии в твоём распоряжении. Расскажи, как сделать правильно!

Процедура обновления Zabbix сервера обычно не сложная. Проблемы чаще всего возникают в двух случаях:

1. Проблемы с зависимостями пакетов, чаще всего php или mysql.
2. Большая база данных, которая очень долго обновляется, либо не обновляется по какой-то причине.

Первая проблема решается ручным удалением или установкой нужных пакетов. Тут универсального совета дать невозможно. Зависит от того, что вы делали на сервере и почему у вас сломаны зависимости. Вторая проблема решается, в зависимости от причин проблем с базой. Если она слишком большая и поэтому все тормозит и длится слишком долго, надо либо ускорять сервер, либо чистить базу.

Иногда база не обновляется из-за каких-то проблем с записями. Чаще всего в полях acknowledged, куда можно понаписать всего, что угодно. Надо тоже разбираться по месту и удалять то, что мешает обновлению. Но в общем и целом, обновление проходит штатно и лично у меня никогда не было с ним проблем.

У меня очень много статей по настройке zabbix. Все они в отдельном разделе. Так же у меня написана подробная статья по установке и настройке zabbix 4 с моими примерами и рекомендациями.

[Заказать настройку Zabbix от 500 р.](#)

Онлайн курс "Администратор Linux"

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «Администратор Linux»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужны базовые знания по сетям и установке Linux на виртуалку. Обучение длится 5 месяцев, после чего успешные выпускники курса смогут пройти собеседования у партнеров. Проверьте себя на вступительном тесте и смотрите программу детальнее по .

Помогла статья? Есть возможность отблагодарить автора