Установка и начальная настройка сервера мониторинга Zabbix на CentOS 7

Обновлено: 14.11.2021

Опубликовано: 27.04.2019

Тематические термины: Zabbix, MariaDB, MySQL, PHP, NGINX.

Сервер Zabbix является средством сбора и анализа информации о состоянии оборудования в сети. В данной статье мы рассмотрим процесс его установки и развертывания веб-интерфейса для его управления. В качестве сервера баз данных мы будем использовать MariaDB/MySQL.

Готовим сервер

Время

Брандмауэр

SELinux

Устанавливаем веб-сервер

MariaDB

NGINX

PHP + PHP-FPM

NGINX + PHP

Устанавливаем сервер Zabbix

Установка

Настройка базы данных

Настройка zabbix

Запуск zabbix-server

Настройка nginx

Установка портала управления

Настройка Zabbix агента на сервере

Возможные проблемы



Подготовка сервера

Перед установкой Zabbix выполняем подготовительные процедуры.

1. Правильное время

Для получения актуальной информации необходимо, чтобы на сервере было правильное время.

Для этого сначала задаем правильную временную зону:

```
\cp /usr/share/zoneinfo/Europe/Moscow
/etc/localtime
```

Затем устанавливаем и запускаем сервис синхронизации времени:

```
yum install chrony
systemctl enable chronyd
systemctl start chronyd
```

2. Настройка брандмауэра

Для работы сервера, открываем следующие порты:

```
firewall-cmd --permanent --add-port=
{80/tcp,443/tcp,10051/tcp,10050/tcp,10050/u
dp,10051/udp}
firewall-cmd --reload
```

* где **80** — порт для http запросов (веб-интерфейс); **443** — для https запросов (веб-интерфейс); **10050** — порты для получения информации от zabbix агентов.

3. SELinux

В данной инструкции выполняется установка Zabbix на сервере с отключенным SELinux. Если есть желание его



^{*} в данном примере задается московское время.

настроить, читаем статью <u>Hacтpoйкa SELinux в CentOS</u>.

Для отключения SELinux вводим две команды:

```
setenforce 0
sed -i
"s/SELINUX=enforcing/SELINUX=disabled/"
/etc/selinux/config
```

* первая команда отключает SELinux для текущей загрузки сервера, вторая — перманентно.

Установка веб-сервера

Управление сервером Zabbix будет осуществляться посредством веб-интерфейса. Для этого необходимо установить и настроить веб-сервер, СУБД и PHP.

СУБД

В данному инструкции мы будем использовать сервер баз данных mariadb.

Для установки вводим:

```
yum install mariadb mariadb-server
```

Разрешаем автозапуск сервера баз данных и запускаем mariadb:

```
systemctl enable mariadb
systemctl start mariadb
```

Задаем пароль для суперпользователя СУБД:

```
mysqladmin -u root password
```

* после ввода команды система потребует ввести пароль два раза.

Веб-сервер



Для его установки необходимо добавить новый репозиторий:

```
yum install epel-release
```

Теперь вводим команду:

```
yum install nginx
```

Запускаем nginx и разрешаем его автозапуск:

```
systemctl enable nginx
systemctl start nginx
```

Открываем веб-браузер и переходим по ссылке <a href="http://<IP-adpec cepsepa>/">http://<IP-adpec cepsepa>/ — мы должны увидеть окно приветствия:

Welcome to nginx!

If you see this page, the nginx web server is successfully installed and working. Further configuration is required.

For online documentation and support please refer to <u>nginx.org</u>. Commercial support is available at <u>nginx.com</u>.

Thank you for using nginx.

PHP и PHP-FPM

Интерфейс zabbix разработан на PHP — наш веб-сервер должен обрабатывать скрипы, написанные на нем. Очень важно установить подходящую версию PHP. Узнать требуемую версию можно на странице с документацией — раздел «Frontend».

Для CentOS 7 максимально возможная версия для установки Zabbix с веб-интерфейсом — 4.2. Обратите на это внимание.



^{*} в вашем случае, данная страница может иметь другой вид.

Для Zabbix версии 4.2, требуется PHP версии 5. Данная версия устанавливается в CentOS 7 из коробки.

Устанавливаем php и необходимые компоненты:

```
yum install php php-fpm php-mysql php-pear
php-cgi php-common php-ldap php-mbstring
php-snmp php-gd php-xml php-gettext php-
bcmath
```

Для настройки php, открываем файл:

```
vi /etc/php.ini
```

Редактируем следующие параметры:

```
date.timezone = "Europe/Moscow"
max_execution_time = 300
post_max_size = 16M
max_input_time = 300
max_input_vars = 10000
```

Запустим php-fpm:

```
systemctl enable php-fpm
systemctl start php-fpm
```

NGINX + PHP

Для того, чтобы NGINX обрабатывал PHP, открываем конфигурационный файл:

```
vi /etc/nginx/nginx.conf
```

И приводим его к виду:

```
server {
    listen     80 default_server;
    server_name _;
    set $root_path
/usr/share/nginx/html;
    root $root_path;
```



```
location / {
                index index.php;
        }
        location ~ \.php$ {
                fastcqi pass
127.0.0.1:9000;
                fastcgi buffer size 32k;
                fastcgi buffers 4 32k;
                fastcqi index index.php;
                fastcgi param
SCRIPT FILENAME
$root path$fastcgi script name;
                include fastcgi params;
                fastcgi param DOCUMENT ROOT
$root path;
                fastcgi read timeout 300;
        }
```

* где **/usr/share/nginx/html** — корневой путь хранения скриптов; **9000** — порт php-fpm.

Проверяем настройки nginx:

```
nginx -t
```

И перезагружаем его:

```
systemctl restart nginx
```

Заходим в каталог хранения настроенного сайта:

```
cd /usr/share/nginx/html
```

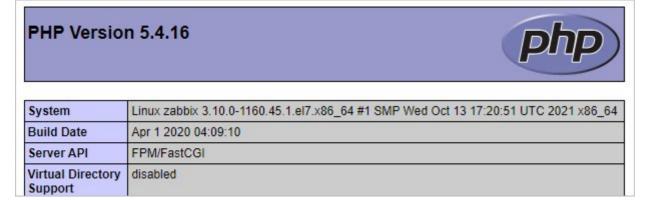
Создаем index.php со следующим содержимым:

```
vi index.php
```

```
<?php phpinfo(); ?>
```

Открываем веб-браузер и переходим по ссылке <a href="http://<IP-aдpec cepвepa>/">http://<IP-aдpec cepвepa>/ — теперь мы должны увидеть сводную информацию по PHP и его настройкам:





Веб-сервер готов для работы с Zabbix Web.

Установка и настройка сервера Zabbix

Переходим к установке самого Zabbix сервера.

Установка

Сначала установим репозиторий последней версии Zabbix. Для этого переходим на страницу https://repo.zabbix.com/zabbix/ и переходим в раздел с самой последней версией пакета - затем переходим в **rhel** - **7** - **x86_64** - копируем ссылку на последнюю версию релиза:

```
zabbix-proxy-sqlite3-4.2.0-1.el7.x86 64.rpm
                                                       29-Mar-2019 14
zahbix-proxy-sqlite3-4.2.1-1.el7.x86 64.rpm
                                                       18-Apr-2019 10
zabbix-release-4.2-1.el7.noarch.rpm
                                                      29-Mar-2019 14
zabbix-sender-4.2.0-1.el7.x86_64.r
                                         Открыть ссылку в новой вкладке
zabbix-sender-4.2.1-1.el7.x86_64.r
                                         Открыть ссылку в новом окне
zabbix-server-mysql-4.2.0-1.el7.x8
                                         Открыть ссылку в окне в режиме инк
zabbix-server-mysql-4.2.1-1.el7.x8
zabbix-server-pgsql-4.2.0-1.el7.x8
                                         Сохранить ссылку как...
zabbix-server-pgsql-4.2.1-1.el7.x8
zabbix-web-4.2.0-1.el7.noarch.rpm
                                         Копировать адрес ссылки
zabbix-web-4.2.1-1.el7.noarch.rpm
```

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

Устанавливаем репозиторий командой:

```
yum
install https://repo.zabbix.com/zabbix/4.2/
rhel/7/x86_64/zabbix-release-4.2-
2.el7.noarch.rpm
```



^{*} в моем случае это ссылка

Устанавливаем сервер, вводя команду:

```
yum install zabbix-server-mysql zabbix-web-
mysql zabbix-agent zabbix-get
```

Настройка базы данных

Входим в оболочку ввода sql-команд:

```
mysql -uroot -p
```

Создаем базу данных:

```
> CREATE DATABASE zabbix DEFAULT CHARACTER
SET utf8 DEFAULT COLLATE utf8 general ci;
```

Создаем пользователя для подключения и работы с созданной базой:

```
> GRANT ALL PRIVILEGES ON zabbix.* TO
zabbix@localhost IDENTIFIED BY
'zabbixpassword';
```

* в данном примете мы создали пользователя **zabbix** с доступом к базе **zabbix** и паролем **zabbixpassword**.

Выходим из sql-оболочки:

> \q

B составе zabbix идет готовая схема для СУБД MySQL/MariaDB или postgreSQL. В нашем случае, нам нужен MySQL.

Для применения схемы переходим в каталог:

```
cd /usr/share/doc/zabbix-server-mysql-*
```

Распаковываем архив с дампом базы:

```
gunzip create.sql.gz
```



^{*} мы создали базу **zabbix**.

```
mysql -u root -p zabbix < create.sql
```

* после ввода команды система запросит пароль. Необходимо ввести пароль, который мы задали после установки mariadb.

Настройка zabbix

Открываем конфигурационный файл zabbix:

```
vi /etc/zabbix/zabbix server.conf
```

Добавляем строку:

```
DBPassword=zabbixpassword
```

* мы настраиваем портал на подключение к базе с паролем **zabbixpassword**, который задали при создании базы для zabbix.

И проверяем следующие строки:

```
DBName=zabbix
DBUser=zabbix
...
```

Запуск zabbix-server

Разрешаем автозапуск сервера мониторинга:

```
systemctl enable zabbix-server
```

После запускаем сам сервер zabbix:

```
systemctl start zabbix-server
```



^{*} имя базы и пользователя должны быть **zabbix** (как мы и создали в mariadb).

При установке zabbix-web файлы портала копируются в каталог /usr/share/zabbix. Наш веб-сервер работает с каталогом /usr/share/nginx/html.

Меняем это — открываем конфигурационный файл nginx:

```
vi /etc/nginx/nginx.conf
```

Редактируем параметры root и set \$root_path:

```
...
set $root_path /usr/share/zabbix;
...
```

Перезапускаем nginx:

```
systemctl restart nginx
```

Установка портала для управления Zabbix

Открываем браузер и переходим по адресу <a href="http://<IP-адрес сервера>/">http://<IP-адрес сервера>/ — откроется страница установки Zabbix Web. Кликаем по ссылке **Next Step**:



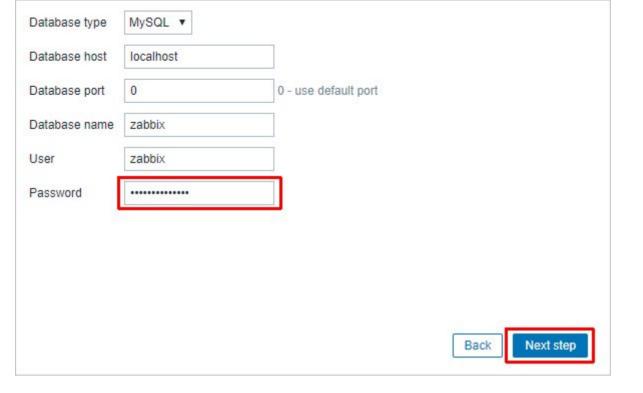
В следующем окне внимательно смотрим на результаты проверки нашего веб-сервера — справа мы должны увидеть все **ОК**. Если это не так, проверяем настройки и исправляем предупреждения и ошибки, после перезапускаем страницу F5 для повторной проверки настроек.

Когда все результаты будут **ОК**, кликаем по **Next Step**:



В следующем окне мы оставляем настройки подключения к базе как есть — дополнительно прописываем пароль, который задали при создании пользователя zabbix (в нашем примере, zabbixpassword). После нажимаем Next Step:





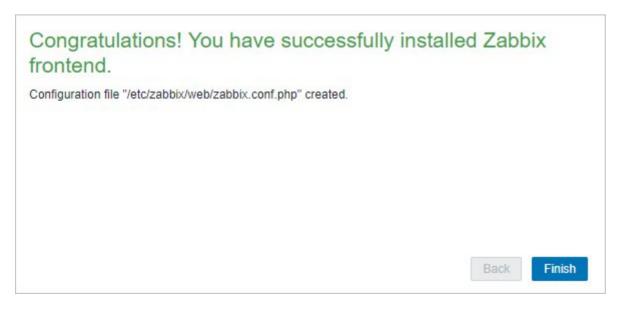
В следующем окне оставляем все как есть:



... и нажимаем **Next Step**.

В последнем окне мы проверяем настройки и кликаем **Next Step**.

Установка завершена — нажимаем **Finish**:





В открывшемся окне вводим логин **Admin** и пароль **zabbix** (по умолчанию) — откроется окно со сводной информацией по мониторингу:

System information		
Parameter	Value	Details
Zabbix server is running	Yes	localhost:10051
Number of hosts (enabled/disabled/templates)	84	1/0/83
Number of items (enabled/disabled/not supported)	79	73/0/6
Number of triggers (enabled/disabled [problem/ok])	48	48 / 0 [1 / 47]
Number of users (online)	2	1
Required server performance, new values per second	1.12	

Zabbix Agent

В качестве примера установим и настроим zabbix agent на наш сервер. Так как мы уже устанавливали репозиторий, установка агента выполняется командой:

yum install zabbix-agent

Откроем конфигурационный файл:

vi /etc/zabbix/zabbix agentd.conf

Отредактируем следующую опцию:

Server=localhost

* в данном примере мы указываем агенту сервер Zabbix — мы может указать его имя или IP-адрес.

Разрешаем автозапуск агента и запускаем его:

systemctl enable zabbix-agent
systemctl start zabbix-agent

Возможные проблемы

1. upstream sent too big header while reading response header from upstream



Ошибка появляется во время установки zabbix в вебинтерфейсе.

Причина: zabbix отправляет размер заголовка больше, чем Nginx может прочитать.

Решение: увеличить размер заголовка в конфигурационном файле nginx:

vi /etc/nginx/conf.d/default.conf

```
...
location ~ \.php$ {
    ...
    fastcgi_buffer_size 32k;
    fastcgi_buffers 4 32k;
    ...
...
```

Перезапускаем nginx:

systemctl restart nginx

CentOS # Мониторинг # Серверы



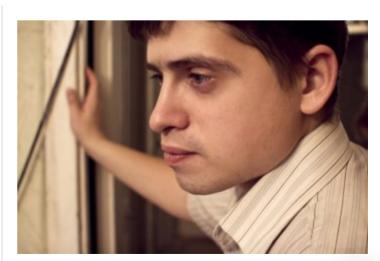
Была ли полезна вам эта инструкция?



Да

Нет

Обсудить (телеграм-чат)



Дмитрий Моск — IT-специалист. <u>Настройка серверов, услуги DevOps</u>.



Написать в телеграм-чат

Мини-инструкции Как наблюдать за репликацией в PostgreSQL с помощью Zabbix Настройка потоковой репликации СУБД **PostgreSQL** Как настроить мониторинг репликации MySQL/MariaDB с помощью Zabbix Настройка сервера мониторинга Zabbix на Linux CentOS 7 Инструкция по обновления веб-приложения phpMyAdmin на Linux Обновления портала базы знаний phpMyFAQ до последней версии Отключение IPv6 в операционных системах на базе ядра Linux Другие инструкции Все статьи Нужна помощь? Пишите:

Что хотите узнать...

Контактная эл. почта

Получить инструкцию

Реклама





Настройка серверов

