

Существует большое количество современных систем мониторинга, из которых каждый выбирает то, что ему больше подходит. Я расскажу об установке Zabbix на CentOS 7, так как сам предпочитаю заббикс за простоту настройки и легкость установки. В будущем планирую цикл статей на тему мониторинга всего и вся — от пользовательских компов до сайтов и баз данных.

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 .

Данная статья устарела. Вышла новая версия zabbix 3.0. Есть свежий материал на тему установки и настройки zabbix 3.0. Там более подробное описание и полезные примеры: установка и подключение к серверу мониторинга linux и windows систем.

Содержание:

- 1 Введение
- 2 Подготовка сервера к установке
- 3 Установка сервера Zabbix
- 4 Установка zabbix agent на CentOS 7
- 5 Заключение
- 6 Видео установки Zabbix server

Введение

Zabbix — open-source система мониторинга всевозможных параметров и систем — отдельных компьютеров, серверов, сетей, сетевого оборудования.

Написана нашим человеком — Алексеем Владышевым. Интерфейс управления системой работает на php и легко разворачивается на любом веб сервере. Данные хранятся в бд, которой может выступать MySQL, PostgreSQL, SQLite или Oracle.

Система состоит из серверной части, которая хранит и визуализирует данные, и агентов, которые устанавливаются на конечное оборудование, собирают и отправляют на сервер информацию. Возможен сбор данных и без агентов по SNMP и IPMI, либо сценарии для тестирования производительности web серверов.

Заббикс сервер без проблем устанавливается на все популярные дистрибутивы Linux, FreeBSD, IBM AIX, IBM Power8, NetBSD, OpenBSD, HP-UX, Mac OS X, Solaris. Под Windows работают только агенты.

Много писать о zabbix не вижу смысла, лучше сходить на официальный сайт, там много полезной информации на русском языке.

Мы же приступим к установке сервера Zabbix на CentOS 7.

Подготовка сервера к установке

Если вы еще не подготовили сервер CentOS 7 рекомендую ознакомиться с моими материалами на эту тему — установка и настройка centos. Заббикс для своей работы использует web сервер и базу данных. Я рекомендую их установить отдельно и настроить, прежде чем ставить сам мониторинг. Нам понадобится apache, php и mysql. Можете посмотреть подробное руководство по настройке веб сервера, здесь же я просто приведу команды на исполнение.

Устанавливаем apache и добавляем его в автозагрузку:

```
# yum install -y httpd  
# systemctl enable httpd
```

Устанавливаем php и необходимые компоненты для zabbix:

```
# yum -y install php php-bcmath php-cli php-common php-gd php-mbstring php-mysql php-pdo php-xml
```

Устанавливаем mysql и добавляем в автозапуск:

```
# yum install -y mariadb mariadb-server  
# systemctl enable mariadb.service
```

Запускаем mysql и выполняем предварительную настройку:

```
# systemctl start mariadb  
# /usr/bin/mysql_secure_installation
```

Отключаем selinux:

```
# mcedit /etc/sysconfig/selinux
```

Редактируем строку:

```
SELINUX=disabled
```

и после этого перезагружаемся.

Дальше нам нужно будет подключить репозиторий заббикса:

```
# rpm -Uvh http://repo.zabbix.com/zabbix/2.4/rhel/7/x86_64/zabbix-release-2.4-1.el7.noarch.rpm
```



```
[root@localhost etc]# rpm -Uvh http://repo.zabbix.com/zabbix/2.4/rhel/7/x86_64/zabbix-release-2.4-1.el7.noarch.rpm
Retrieving http://repo.zabbix.com/zabbix/2.4/rhel/7/x86_64/zabbix-release-2.4-1.el7.noarch.rpm
warning: /var/tmp/rpm-tmp.FQ0jWq: Header V4 DSA/SHA1 Signature, key ID 79ea5ed4: NOKEY
Preparing...                               ##### [100%]
Updating / installing...
 1:zabbix-release-2.4-1.el7                 ##### [100%]
[root@localhost etc]#
```

serveradmin.ru

Подготовку закончили, не забудьте настроить iptables, если используете firewall.

Установка сервера Zabbix

Установим непосредственно сервер:

```
# yum install -y zabbix-server-mysql zabbix-web-mysql
```

Он тянет за собой целый хвост своих зависимостей, которые установятся автоматически.

Теперь создадим базу данных и таблицы:

```
# mysql -uroot -ppassword
```

```
MariaDB [(none)]> create database zabbix character set utf8 collate utf8_bin;
MariaDB [(none)]> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost identified by '12345678';
MariaDB [(none)]> exit
```

```
# cd /usr/share/doc/zabbix-server-mysql-2.4.6/create
```

Обратите внимание на то, что адрес каталога со скриптами mysql может изменяться в зависимости от версии сервера, который вы устанавливаете. На момент написания этой статьи, последняя версия была 2.4.6. Скорее всего во время вашей установки будет более высокая версия.

```
# mysql -uzabbix -p12345678 zabbix < schema.sql  
# mysql -uzabbix -p12345678 zabbix < images.sql  
# mysql -uzabbix -p12345678 zabbix < data.sql
```

Базу данных, пользователя и необходимые таблицы создали. Теперь пропишем их в конфигурационном файле:

```
# mcedit /etc/zabbix/zabbix_server.conf
```

```
DBHost=localhost  
DBName=zabbix  
DBUser=zabbix  
DBPassword=12345678
```

Запускаем zabbix-server и добавляем в автозагрузку:

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

```
# systemctl enable zabbix-server
```

Теперь отредактируем настройки каталога zabbix на веб сервере:

```
# mcedit /etc/httpd/conf.d/zabbix.conf
```

Раскомментируем строку **php_value date.timezone** и установим там свой часовой пояс:

```
php_value date.timezone Europe/Moscow
```

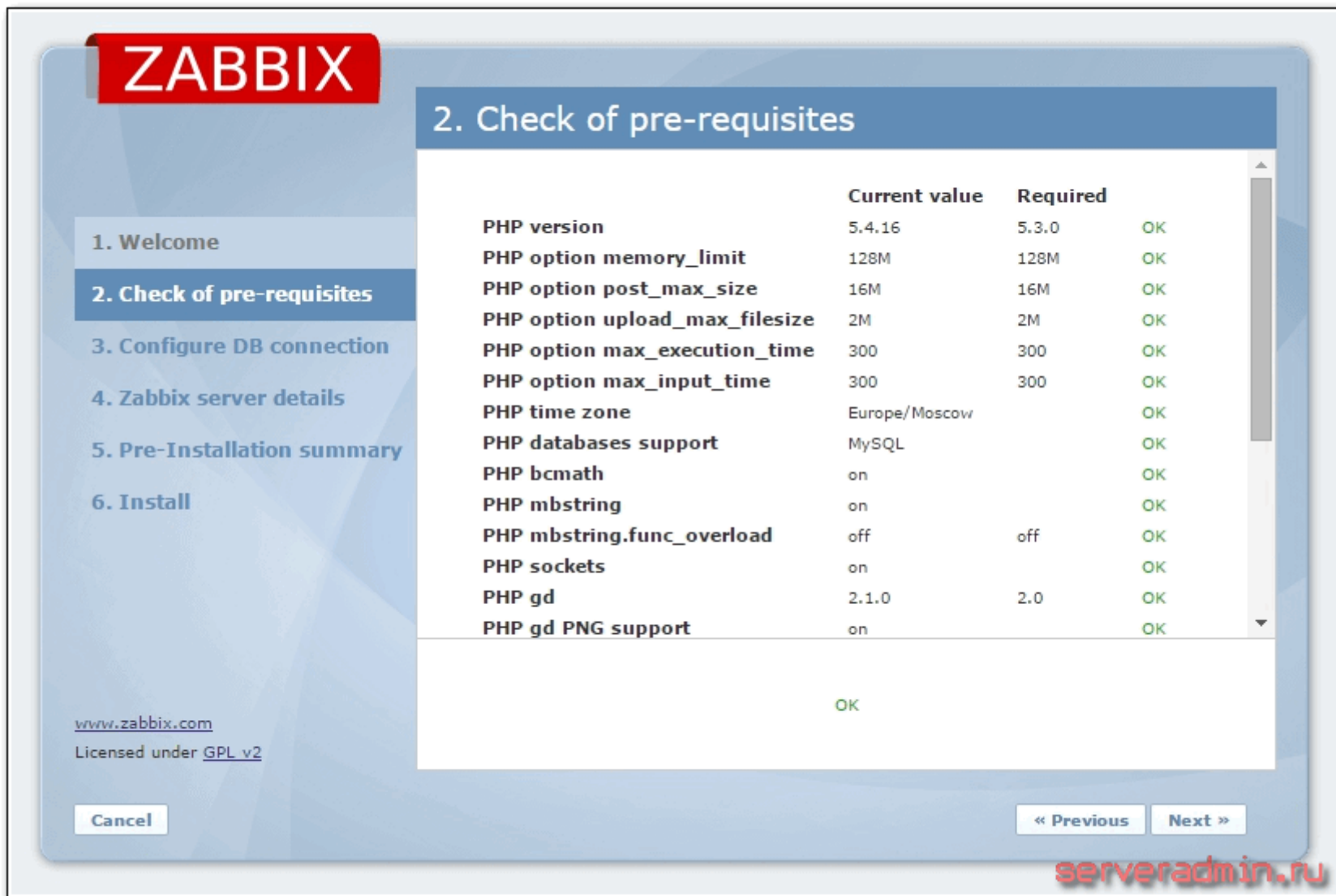
Перезапускаем httpd:

```
# systemctl restart httpd
```

Открываем в браузере страничку <http://ip-сервера/zabbix> Нас встречает окно инсталлятора:



Нажимаем [Next](#), попадаем на страницу проверки требований установки:



ZABBIX

2. Check of pre-requisites

	Current value	Required	
PHP version	5.4.16	5.3.0	OK
PHP option memory_limit	128M	128M	OK
PHP option post_max_size	16M	16M	OK
PHP option upload_max_filesize	2M	2M	OK
PHP option max_execution_time	300	300	OK
PHP option max_input_time	300	300	OK
PHP time zone	Europe/Moscow		OK
PHP databases support	MySQL		OK
PHP bcmath	on		OK
PHP mbstring	on		OK
PHP mbstring.func_overload	off	off	OK
PHP sockets	on		OK
PHP gd	2.1.0	2.0	OK
PHP gd PNG support	on		OK

OK

www.zabbix.com
Licensed under [GPL v2](http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html)

Cancel « Previous Next »

serveradmin.ru

Во всех столбцах должно стоять **OK**. Далее указываем параметры подключения к mysql:

ZABBIX

3. Configure DB connection

Please create database manually, and set the configuration parameters for connection to this database.

Press "Test connection" button when done.

Database type	<input type="text" value="MySQL"/>
Database host	<input type="text" value="localhost"/>
Database port	<input type="text" value="0"/> 0 - use default port
Database name	<input type="text" value="zabbix"/>
User	<input type="text" value="zabbix"/>
Password	<input type="password" value="....."/>

OK

Cancel

« Previous Next »

serveradmin.ru

www.zabbix.com
Licensed under [GPL v2](http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html)

1. Welcome
2. Check of pre-requisites
3. Configure DB connection
4. Zabbix server details
5. Pre-Installation summary
6. Install

Здесь обращаю ваше внимание. После проверки соединения с базой данных я не мог перейти на следующий шаг установщика. Причем сталкивался я с этой ошибкой несколько раз и каждый раз впадал в ступор, не понимая, в чем проблема. Дело оказалось в браузере. Конкретно во время написания этой статьи я не смог продолжить установку в Яндекс.Браузере, основанном на Хромиуме. Продолжить установку zabbix пришлось в IE 11. Так что если у вас по какой-то причине не получается пройти процедуру установки через браузер, попробуйте его заменить.

На следующем шаге указываем адрес сервера и порт. Если он у вас на этом же сервере, где веб морда, то оставляем настройки по-умолчанию:

ZABBIX

4. Zabbix server details

1. Welcome
2. Check of pre-requisites
3. Configure DB connection
- 4. Zabbix server details**
5. Pre-Installation summary
6. Install

Please enter host name or host IP address and port number of Zabbix server, as well as the name of the installation (optional).

Host

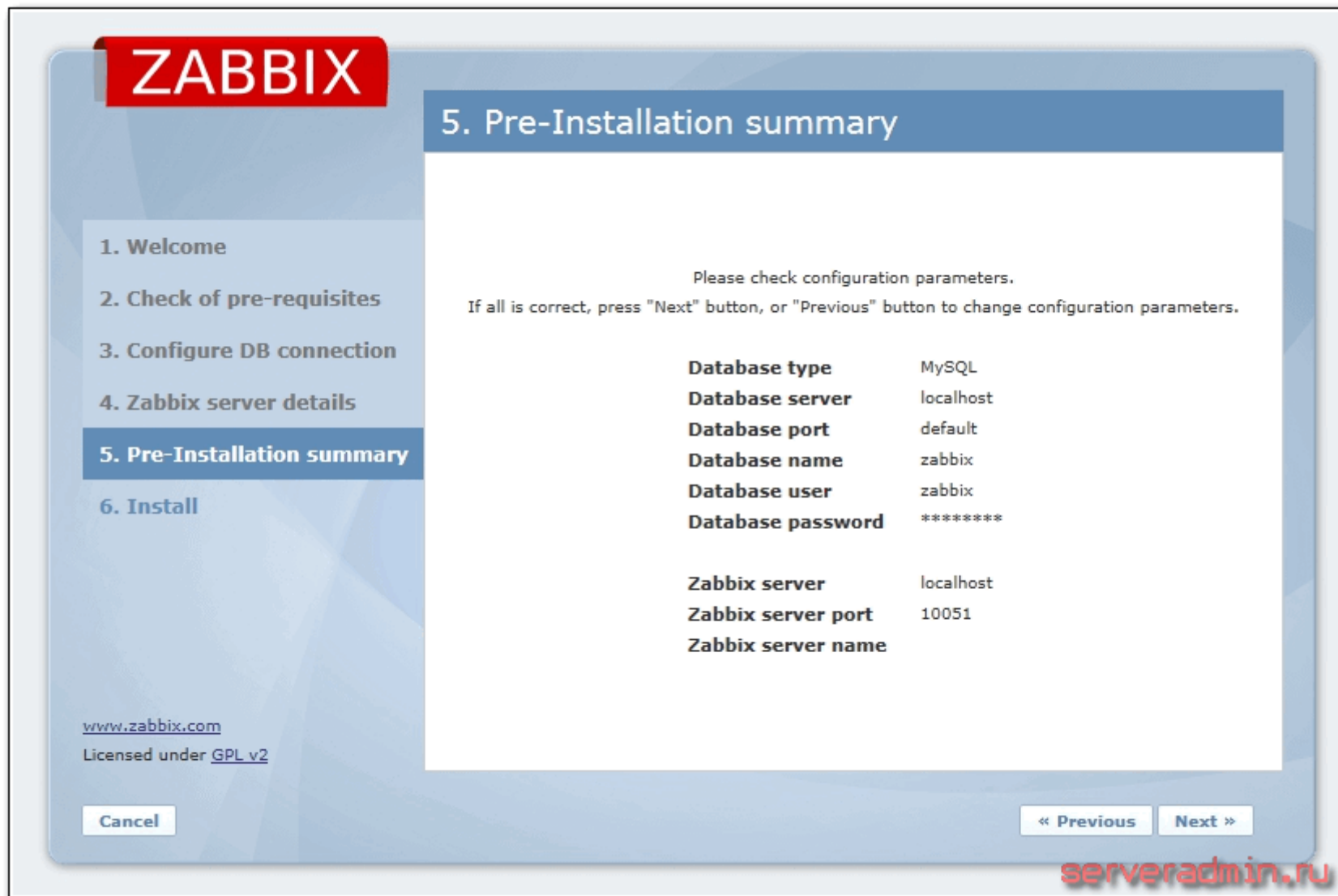
Port

Name

www.zabbix.com
Licensed under [GPL v2](#)

serveradmin.ru

Проверяем введенные ранее настройки и если все в порядке, жмем [Next](#):



The image shows the Zabbix installation wizard's 'Pre-Installation summary' screen. On the left, a vertical navigation menu lists steps from '1. Welcome' to '6. Install', with '5. Pre-Installation summary' highlighted. The main area contains a summary of configuration parameters. At the bottom, there are 'Cancel', '« Previous', and 'Next »' buttons. The Zabbix logo is in the top left, and the URL 'www.zabbix.com' and license information are at the bottom left. A watermark 'serveradmin.ru' is visible in the bottom right corner of the window.

ZABBIX

5. Pre-Installation summary

Please check configuration parameters.
If all is correct, press "Next" button, or "Previous" button to change configuration parameters.

Database type	MySQL
Database server	localhost
Database port	default
Database name	zabbix
Database user	zabbix
Database password	*****
Zabbix server	localhost
Zabbix server port	10051
Zabbix server name	

www.zabbix.com
Licensed under [GPL v2](http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html)

Cancel « Previous Next »

serveradmin.ru

В конце получаете сообщение о том, что установка закончена:

ZABBIX

6. Install

1. Welcome
2. Check of pre-requisites
3. Configure DB connection
4. Zabbix server details
5. Pre-Installation summary
- 6. Install**

Configuration file
"/etc/zabbix/web/zabbix.conf.php"
created: OK

Congratulations on successful installation of Zabbix frontend.

When done, press the "Finish" button

www.zabbix.com
Licensed under [GPL v2](https://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html)

Finish

serveradmin.ru

Нажимаем [Finish](#) и оказываемся на странице логина в систему. Имя пользователя и пароль по-умолчанию в zabbix — **Admin/zabbix**.



Заходим и попадаем на главную страницу сервера мониторинга, который на данный момент пуст:

ZABBIX Help | Get support | Print | Profile | Logout

Monitoring | Inventory | Reports | Configuration | Administration

Dashboard | Overview | Web | Latest data | Triggers | Events | Graphs | Screens | Maps | Discovery | IT services

History: Dashboard » Configuration of hosts » Overview

PERSONAL DASHBOARD

Favourite graphs

No graphs added.

[Graphs »](#)

Favourite screens

No screens added.

[Screens »](#) [Slide shows »](#)

Favourite maps

No maps added.

[Maps »](#)

Status of Zabbix

Parameter	Value	Details
Zabbix server is running	Yes	localhost:10051
Number of hosts (enabled/disabled/templates)	39	0 / 1 / 38
Number of items (enabled/disabled/not supported)	0	0 / 0 / 0
Number of triggers (enabled/disabled [problem/ok])	0	0 / 0 [0 / 0]
Number of users (online)	2	1
Required server performance, new values per second	0	-

Updated: 22:35:03

System status

Host group Disaster High Average Warning Information Not classified

No host groups found.

Updated: 22:35:03

Host status

Last 20 issues

Web monitoring

serveradmin.ru

Установка zabbix сервера на этом закончена. Дальше его нужно настраивать.

Установка zabbix agent на CentOS 7

Полноценная настройка сервера заббикс тема отдельной статьи. Мы же для примера установим zabbix agent на это же сервер, чтобы его мониторить.

Устанавливаем zabbix-agent на CentOS 7:

```
# yum -y install zabbix-agent
```

Запускаем его и добавляем агент в автозагрузку:

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

Идем в веб панель и заходим в раздел **Configuration -> Hosts**. В статусе единственного хоста — **Zabbix server** нажимаем на **Disabled** и делаем его **Enabled**.

The screenshot shows the Zabbix web interface. At the top left is the ZABBIX logo. The navigation menu includes Monitoring, Inventory, Reports, Configuration, and Administration. The 'Configuration' menu is expanded to show Host groups, Templates, Hosts, Maintenance, Actions, Screens, Slide shows, Maps, Discovery, and IT services. The breadcrumb trail is: History: Dashboard » Configuration of hosts » Overview » Dashboard » Configuration of hosts. A green banner at the top of the main content area says 'Host enabled'. Below this is the 'CONFIGURATION OF HOSTS' section with 'Create host' and 'Import' buttons. The 'Hosts' section shows 'Displaying 1 to 1 of 1 found' and a 'Group' dropdown set to 'all'. A table lists the host configuration:

<input type="checkbox"/>	Name	Applications	Items	Triggers	Graphs	Discovery	Web	Interface	Templates	Status	Availability
<input type="checkbox"/>	Zabbix_server	Applications (11)	Items (62)	Triggers (41)	Graphs (10)	Discovery (2)	Web (0)	127.0.0.1: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Enabled	   

At the bottom of the interface, it says 'Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA' and 'serveradmin.ru'.

Ждем некоторое время (1-2 минуты) и идем проверять, получает ли сервер мониторинга информацию с агента. Для этого перемещаемся в раздел **Monitoring -> Latest data**, выбираем в фильтре хост Zabbix-server и смотрим, пришли ли данные:

The screenshot shows the Zabbix web interface. At the top, there is a navigation menu with tabs for Monitoring, Inventory, Reports, Configuration, and Administration. Below this is a secondary menu with options like Dashboard, Overview, Web, Latest data (highlighted), Triggers, Events, Graphs, Screens, Maps, Discovery, and IT services. A search bar is located on the right side of this menu.

The main content area is titled 'LATEST DATA' and contains a sub-section for 'Items'. There are filter fields for 'Host groups', 'Hosts', and 'Application'. The 'Hosts' field is set to 'Zabbix server'. There are also checkboxes for 'Show items without data' (checked) and 'Show details' (unchecked). 'Filter' and 'Reset' buttons are present below the filters.

The 'Items' table has columns for 'Name', 'Last check', 'Last value', and 'Change'. The 'Name' column is expanded to show a list of categories: CPU (13 Items), General (5 Items), Memory (5 Items), OS (8 Items), Performance (13 Items), Processes (2 Items), Security (2 Items), Zabbix agent (3 Items), and Zabbix server (30 Items).

At the bottom of the interface, there is a footer with the text 'Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA' and 'Connected as 'Admin''. The website 'serveradmin.ru' is also visible in the bottom right corner.

Данные начали поступать. Здесь их можно посмотреть в числовом виде, либо построить графики.

Сервер полностью работоспособен и готов принимать информацию. На этом наша настройка и проверка работы заббикс закончена.

Заключение

Подведем итог того, что мы сделали:

- Подготовили веб сервер для установки zabbix.
- Установили zabbix server последней версии из стандартного репозитория.
- Установили zabbix agent на этот же сервер для его мониторинга.
- Проверили, поступают ли данные с установленного агента на сервер.

Мы выполнили всю предварительную работу по установке сервера zabbix и подготовили его к настройке полноценной системы мониторинга. Дальше можно настраивать отправку email уведомлений, добавлять агенты, сценарии мониторинга, настраивать параметры и так далее. Пример подобной настройки — мониторинг температуры windows серверов или мониторинг freebsd сервера.

Видео установки Zabbix server



Watch this video on YouTube

Онлайн курс по 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. Что

даст вам этот курс:

- Знание архитектуры Linux.
- Освоение современных методов и инструментов анализа и обработки данных.
- Умение подбирать конфигурацию под необходимые задачи, управлять процессами и обеспечивать безопасность системы.
- Владение основными рабочими инструментами системного администратора.
- Понимание особенностей развертывания, настройки и обслуживания сетей, построенных на базе Linux.
- Способность быстро решать возникающие проблемы и обеспечивать стабильную и бесперебойную работу системы.

Проверьте себя на вступительном тесте и смотрите подробнее программу по .

Помогла статья? Подписывайся на telegram канал автора

Анонсы всех статей, плюс много другой полезной и интересной информации, которая не попадает на сайт.