

После установки системы мониторинга и добавления узлов следует автоматизировать наблюдение за параметрами. Для этого мы включим и настроим в zabbix отправку email оповещений с авторизацией на smtp сервере yandex или gmail. Если этого не сделать, то никакой информации получить с мониторинга удаленно не получится, только через web интерфейс.

Теоретический курс по основам **сетевых технологий**. Позволит системным администраторам упорядочить и восполнить пробелы в знаниях. Цена очень доступная, есть бесплатный доступ. Все подробности по . Можно пройти тест на знание сетей, бесплатно и без регистрации.

Данная статья актуальна для версий Zabbix 2.4 и ниже. Начиная с версии 3.0 функционал по отправке email уведомлений с авторизацией по smtp доступен в базовом функционале системы мониторинга. Как настроить оповещение читайте в отдельной статье по установке и настройке zabbix 3.0.

Содержание:

- 1 Введение
- 2 Настройка smtp для авторизации на почтовом сервере
- 3 Email script для отправки оповещений
- 4 Настройка в Zabbix отправки уведомлений
- 5 Проверка оповещений в Zabbix
- 6 Заключение
- 7 Дополнительные материалы по Zabbix

Введение

Поле установки сервер мониторинга Zabbix не настроен на отправку уведомлений о сработавших триггерах. Более того, штатный функционал по отправке оповещений на email не умеет авторизовываться на почтовом сервере. То есть вы сможете использовать эту возможность только если у вас есть свой собственный почтовый сервер, на котором вы разрешите заббиксу отправлять уведомления без авторизации.

Использовать в такой ситуации публичные сервера не получится. Это неудобно и не практично. Мне зачастую не хочется возиться с настройкой почтового сервера, гораздо удобнее и быстрее воспользоваться готовым. Этим мы и займемся далее — научим zabbix отправлять **email уведомления с авторизацией** на smtp сервере.

Настройка ssmtp для авторизации на почтовом сервере

Для отправки уведомлений на почту с помощью smtp авторизации нам понадобится почтовый клиент ssmtp. Установим его:

```
# yum install -y ssmtp
```

Если у вас еще не подключен репозиторий Epeel, сделайте это. Пакет устанавливается оттуда. Теперь нужно настроить почтовый клиент на отправку писем через указанную учетную запись. Для этого открываем файл `/etc/ssmtp/ssmtp.conf` и приводим его к следующему виду для отправки через почтовый сервер **Яндекса**:

```
cat ssmtp.conf
```

```
root=zabbix@zeroxzed.ru  
mailhub=smtp.yandex.ru:465  
AuthUser=zabbix@zeroxzed.ru  
AuthPass=password  
AuthMethod=LOGIN  
FromLineOverride=YES  
UseTLS=YES  
RewriteDomain=zeroxzed.ru  
Hostname=zeroxzed.ru
```

```
Debug=YES  
TLS_CA_File=/etc/pki/tls/certs/ca-bundle.crt
```

В данном примере я использую почтовый домен zeroxzed.ru, он у меня прикреплен к Яндексу и обслуживается им. Если у вас обычный почтовый ящик, используйте адрес вида mailbox@yandex.ru.

Если вы хотите использовать учетную запись **gmail** то настройки ssmtp должны быть следующие:

```
root@mailbox@gmail.com  
mailhub=smtp.gmail.com:587  
RewriteDomain=gmail.com  
AuthUser=mailbox  
AuthPass=parolchik  
Hostname=gmail.com  
UseSTARTTLS=YES  
AuthMethod=LOGIN  
FromLineOverride=YES  
UseTLS=YES  
Debug=YES  
TLS_CA_File=/etc/pki/tls/certs/ca-bundle.crt
```

И редактируем там же файл revaliases, добавляя одну строку для яндекса:

```
root:zabbix@zeroxzed.ru:smtp.yandex.ru:465
```

И для gmail:

```
root:mailbox@gmail.com:smtp.gmail.com:587
```

Теперь проверим работу почтового клиента. Отправляем через консоль тестовое письмо:

```
# echo "test_message" | ssmtp -v zeroxzed@gmail.com

[<-] 220 smtp3m.mail.yandex.net ESMTP
[->] EHLO zeroxzed.ru
[<-] 250 ENHANCEDSTATUSCODES
[->] AUTH LOGIN
[<-] 334 VXNlcb5hbDU6
[->] emFiYml4QEplcm94tmVklmJ1
[<-] 334 UGFzR3dvc2Q6
[<-] 235 2.7.0 Authentication successful.
[->] MAIL FROM:<zabbix@zeroxzed.ru>
[<-] 250 2.1.0 <zabbix@zeroxzed.ru> ok
[->] RCPT TO:<zeroxzed@gmail.com>
[<-] 250 2.1.5 <zeroxzed@gmail.com> recipient ok
[->] DATA
[<-] 354 Enter mail, end with "." on a line by itself
[->] Received: by zeroxzed.ru (sSMTP sendmail emulation); Thu, 05 Nov 2015 18:32:18 +0300
[->] From: "root" <zabbix@zeroxzed.ru>
[->] Date: Thu, 05 Nov 2015 18:32:18 +0300
[->] test_message
[->]
[->] .
[<-] 250 2.0.0 Ok: queued on smtp3m.mail.yandex.net as 1446737539-AXVW9QixF9-WJAWKNV9
[->] QUIT
[<-] 221 2.0.0 Closing connection.
```

Когда писал статью, не думал, что мне будут приходить на почту тестовые письма. Но долгое время не мог понять, что за сообщения с текстом `test_message` периодически прилетают в почту. Теперь понял, что это копипастом с этой статьи люди мне шлют тестовые письма. Не забывайте менять адрес получателя, мне ваши тестовые письма ни к чему :)

Все в порядке, письмо улетело. Если что, логи работы почтового клиента можно посмотреть в файле `/var/log/maillog`.

Email script для отправки оповещений

Отправлять почтовые уведомления из zabbix будем с помощью скрипта. Первым делом выясним, где наш заббикс хранит скрипты для оповещений. Для этого открываем файл конфигурации и ищем там строку **AlertScriptsPath**:

```
# cat /etc/zabbix/zabbix_server.conf | grep AlertScriptsPath
AlertScriptsPath=/usr/lib/zabbix/alertscripts
```

Идем в указанную папку и создаем там скрипт отправки уведомлений на почту:

```
# mcedit /usr/lib/zabbix/alertscripts/mail.sh
```

```
#!/bin/sh
export smtpemailfrom=zabbix@zeroxzed.ru
echo "To: $1" > /tmp/mymailinput
echo "Subject: $2" >> /tmp/mymailinput
echo "Content-Type: text/plain; charset=utf-8" >> /tmp/mymailinput
echo "From: \"Zabbix Zeroxzed\"<$smtpemailfrom>" >> /tmp/mymailinput
echo "" >> /tmp/mymailinput
echo "$3" >> /tmp/mymailinput
/usr/sbin/ssmtp $1 -F $smtpemailfrom < /tmp/mymailinput
```

Не забудьте указать свой почтовый адрес и поле отправителя **From**. Сохраняем скрипт и делаем его исполняемым:

```
# chmod 0777 mail.sh
```

Настройка в Zabbix отправки уведомлений

Теперь идем в web интерфейс zabbix и настраиваем отправку оповещений на почту с smtp авторизацией. Для этого переходим в раздел **Administration** -> **Media types** и нажимаем на ссылку [Email](#):

The screenshot shows the Zabbix 2.4.6 Administration interface. The 'Administration' menu is highlighted in the top navigation bar. Below it, the 'Media types' menu item is also highlighted. The main content area is titled 'CONFIGURATION OF MEDIA TYPES' and contains a table of media types. The 'Email' media type is highlighted with a red box. The table has columns for Name, Type, Status, Used in actions, and Details. Below the table, there is a control bar with 'Enable selected' and 'Go (0)' buttons. The footer shows 'Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA' and 'Connected as 'Admin''.

Monitoring | Inventory | Reports | Configuration | **Administration** | serveradmin.ru

General | Proxies | Authentication | Users | **Media types** | Scripts | Audit | Queue | Notifications | Installation

History: Notification report » Dashboard » Configuration of GUI » Configuration of media types » Dashboard

CONFIGURATION OF MEDIA TYPES Create media type

Media types
Displaying 1 to 3 of 3 found

<input type="checkbox"/>	Name ↕	Type	Status	Used in actions	Details
<input type="checkbox"/>	Email	Script	Enabled	-	Script name: "mail.sh"
<input type="checkbox"/>	Jabber	Jabber	Enabled	-	Jabber identifier: "jabber@company.com"
<input type="checkbox"/>	SMS	SMS	Enabled	-	GSM modem: "/dev/ttyS0"

Enable selected ▾ Go (0)

Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA | Connected as 'Admin'

Заполняем необходимые параметры как на картинке:

The screenshot shows the Zabbix 2.4.6 Administration interface. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Inventory', 'Reports', 'Configuration', and 'Administration'. The 'Administration' section is active, with sub-menus for 'General', 'Proxies', 'Authentication', 'Users', 'Media types', 'Scripts', 'Audit', 'Queue', and 'Notifications'. The 'Media types' menu item is highlighted. A search bar is visible on the right. The breadcrumb trail reads: 'History: Dashboard » Configuration of GUI » Configuration of media types » Dashboard » Configuration of media types'. The main heading is 'CONFIGURATION OF MEDIA TYPES'. Below this, a form for configuring a media type is shown with the following fields: 'Name' (Email), 'Type' (Script), 'Script name' (mail.sh), and 'Enabled' (checked). At the bottom of the form are 'Update', 'Delete', and 'Cancel' buttons. The footer of the interface displays 'Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA' and 'Connected as 'Admin''.

Name Email
Type Script
Script name mail.sh

Сохраняем настройки, нажав **Update**. Далее идем в раздел **Administration -> Users**. Меняем отображение с групп на пользователей:

serveradmin.ru

Monitoring | Inventory | Reports | Configuration | Administration

General | Proxies | Authentication | Users | Media types | Scripts | Audit | Queue | Notifications | Installation

History: Configuration of media types » Dashboard » Configuration of media types » Notification report » Configuration of user groups

CONFIGURATION OF USERS

Search

Users

User group All

Users

Displaying 1 to 2 of 2 found

<input type="checkbox"/>	Alias	Name	Surname	User type	Groups	Is online?	Login	Frontend access	Debug mode	Status
<input type="checkbox"/>	Admin	Zabbix	Administrator	Zabbix Super Admin	Zabbix administrators	Yes (2015-11-05 18:49:16)	Ok	System default	Disabled	Enabled
<input type="checkbox"/>	quest			Zabbix User	Guests	Yes (2015-11-05 18:44:24)	Ok	System default	Disabled	Enabled

Unblock selected

Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA | Connected as 'Admin'

Нажимаем на пользователя [Admin](#) и переходим на вкладку **Media**, там ждем на [add](#). Откроется окно добавления источника оповещений. Заполняем как на картинке:

New media serveradmin.ru

Type:

Send to:

When active:

Use if severity:

- Not classified
- Information
- Warning
- Average
- High
- Disaster

Status:

Нажимаем **Update**. Затем в разделе **Media** пользователя [Admin](#) еще раз жмем **Update** для применения настроек:

The screenshot shows the Zabbix 2.4.6 Administration interface. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Inventory', 'Reports', 'Configuration', and 'Administration'. The 'Administration' section is active, with sub-menus for 'General', 'Proxies', 'Authentication', 'Users', 'Media types', 'Scripts', 'Audit', 'Queue', and 'Notifications'. The 'Users' sub-menu is selected. The breadcrumb trail is: 'History: Dashboard » Configuration of media types » Notification report » Configuration of user groups » Configuration of users'. The main heading is 'CONFIGURATION OF USERS'. Below this, there are tabs for 'User', 'Media', and 'Permissions'. The 'Media' tab is active, showing a table with one row of configuration data. The 'Update' button is highlighted with a red box.

User	Media	Permissions
	<input type="checkbox"/> Email	zeroxzed@gmail.com 1-7,00:00-24:00 NIWAHD Enabled Edit

Buttons: Add, Delete selected, Update, Delete, Cancel

Footer: Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA | Connected as 'Admin'

Теперь последний штрих, который лично я частенько забываю сделать, а потом долго разбираюсь, почему zabbix не отправляет оповещения на почту. Идем в раздел **Configuration -> Actions** и в единственной строке [Report problems to Zabbix administrators](#) жмем на **Disabled** в столбце статус, чтобы он стал **Enabled**:

The screenshot shows the Zabbix 2.4.6 Administration interface. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Inventory', 'Reports', 'Configuration', and 'Administration'. The 'Configuration' section is active, showing 'Actions' configuration. The 'Actions' table has one entry: 'Report problems to Zabbix administrators'. The 'Status' column for this action is 'Enabled', which is highlighted with a red box and a red arrow. The footer shows 'Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA' and 'Connected as Admin'.

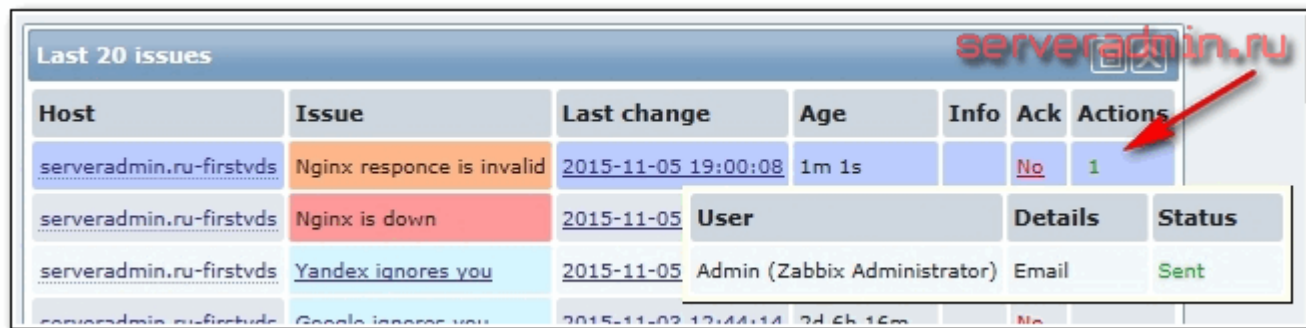
Name	Conditions	Operations	Status
<input type="checkbox"/> Report problems to Zabbix administrators	Maintenance status not in <i>maintenance</i> Trigger value = <i>PROBLEM</i>	Send message to user groups: Zabbix administrators via all media	Enabled

Теперь все готово. Надо ждать срабатывания триггера и проверять почту. После срабатывания триггера и отправки заббиксом письма, в системном почтовом логе `/var/log/maillog` должны появиться записи об этом.

Проверка оповещений в Zabbix

Частенько возникают всякие нюансы в механизме отправки уведомлений в Zabbix. К сожалению, в самом заббиксе нет удобного средства мониторинга отправки уведомлений. И если возникают какие-то проблемы, не всегда бывает просто определить, где ошибка. Я рекомендую следующую последовательность действий при разборе ошибок отправки уведомлений zabbix с авторизацией по smtp. Без авторизации чаще всего все в порядке.

1. Открываем **dashboard** и смотрим на сработавший триггер. В столбце Actions должны быть цифра 1, означающая, что уведомление было отправлено. При наведении мышки на эту цифру появится дополнительная информация.



Host	Issue	Last change	Age	Info	Ack	Actions
serveradmin.ru-firstvds	Nginx response is invalid	2015-11-05 19:00:08	1m 1s		No	1
serveradmin.ru-firstvds	Nginx is down	2015-11-05		User		Details Status
serveradmin.ru-firstvds	Yandex ignores you	2015-11-05		Admin (Zabbix Administrator)	Email	Sent
serveradmin.ru-firstvds	Google ignores you	2015-11-03 12:44:14	2d 5h 15m		No	

2. Затем идем в раздел **Administration -> Notifications** и смотрим на счетчик email уведомлений. Он должен увеличиваться при каждом новом

срабатывании триггера.

The screenshot shows the Zabbix 2.4.6 Administration interface. The 'Notifications' section is active, displaying a report for the year 2015. The report is organized by month, with columns for 'Admin' and 'guest'. The 'Admin' column for November is highlighted with a red box, indicating 14 notifications. The 'Media type' is set to 'all', the 'Period' is 'Monthly', and the 'Year' is '2015'. The footer shows 'Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA' and 'Connected as 'Admin''.

Month	Admin	guest
January	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
February	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
March	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
April	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
May	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
June	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
July	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
August	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
September	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
October	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)
November	14 (14/0/0)	0 (0/0/0)

all ([Email](#) / [Jabber](#) / [SMS](#))

Zabbix 2.4.6 Copyright 2001-2015 by Zabbix SIA | Connected as 'Admin'

3. Если эти два условия выполняются, значит zabbix нормально обрабатывает событие отправки уведомления на почту. Если же нет, то нужно

- проверять настройки самого заббикса касательно отправки сообщений. Аккуратно проверить все разделы, которые имеют к этому отношения.
4. Далее нужно смотреть почтовый лог — `/var/log/maillog`. Там должны быть записи об отправке сообщения. Это будут либо успешные отправки, либо сообщения об ошибках. Если есть ошибки, то нужно разбираться с почтовым клиентом, в котором настроена авторизация smtp и скриптом отправки сообщений.
 5. Если все в порядке, а уведомления все равно не приходят, то можно попробовать сменить почтовый сервер. Идеальным был бы вариант почтового сервера, к логам которого у вас есть доступ. Так проще всего отладить работу, так как если в скрипте отправки есть какая-то ошибка, которую не видно на клиенте, ее можно заметить на сервере.

Заключение

Подведем итог того, что мы сделали. Нашей задачей была настройка уведомлений в zabbix о срабатываемых триггерах. Причем оповещения нам нужно было отправлять через сторонний smtp сервер с авторизацией. Так как стандартного средства авторизации smtp в zabbix нет, мы использовали ssmtp клиент для этих целей. Затем мы создали скрипт, с помощью которого заббикс будет отправлять уведомления, используя ssmtp.

После этого мы настроили через web интерфейс все необходимые параметры для успешной отправки оповещений. И в заключении провели диагностику возможных проблем.

Помогла статья? Есть возможность отблагодарить автора

Дополнительные материалы по Zabbix

Онлайн курсы по Mikrotik

Если у вас есть желание научиться работать с роутерами микротик и стать специалистом в этой области, рекомендую пройти курсы

по программе, основанной на информации из официального курса **MikroTik Certified Network Associate**. Помимо официальной программы, в курсах будут лабораторные работы, в которых вы на практике сможете проверить и закрепить полученные знания. Все подробности на сайте . Стоимость обучения весьма демократична, хорошая возможность получить новые знания в актуальной на сегодняшний день предметной области. Особенности курсов:

- Знания, ориентированные на практику;
- Реальные ситуации и задачи;
- Лучшее из международных программ.

Рекомендую полезные материалы по Zabbix:

Настройки системы

- Установка 4.0
- Обновление 3.0 -> 3.2
- Обновление 3.4 -> 4.0
- Установка Zabbix Proxy
- Работа на NGINX

Видео и подробное описание установки и настройки Zabbix 4.0, а также установка агентов на linux и windows и подключение их к мониторингу.

Подробное описание обновления системы мониторинга zabbix версии 3.4 до новой версии 4.0.

Пошаговая процедура обновления сервера мониторинга zabbix 2.4 до 3.0. Подробное описание каждого шага с пояснениями и рекомендациями.

Подробное описание установки и настройки zabbix proxy для организации распределенной системы мониторинга. Все показано на примерах.

Подробное описание установки системы мониторинга Zabbix на веб сервер на базе nginx + php-fpm.

Мониторинг служб и сервисов

- Температура процессора
- Nginx и php-fpm
- Mysql репликация
- Службы Linux
- Рейд mdadm
- Транки Asterisk
- Synology

Мониторинг температуры процессора с помощью zabbix на Windows сервере с использованием пользовательских скриптов.

Настройка полноценного мониторинга web сервера nginx и php-fpm в zabbix с помощью скриптов и пользовательских параметров.

Мониторинг репликации mysql с помощью Zabbix. Подробный разбор методики и тестирование работы.

Описание настройки мониторинга tcp служб с помощью zabbix и его инструмента простых проверок (simple checks)

Настройка мониторинга рейда mdadm с помощью zabbix. Подробное пояснение принципа работы и пошаговая инструкция.

Подробное описание мониторинга регистраций транков (trunk) в asterisk с помощью сервера мониторинга zabbix.

Подробная инструкция со скриншотами по настройке мониторинга по snmp дискового хранилища synology с помощью сервера мониторинга zabbix.

Мониторинг различных значений

- Мониторинг сайта
- Мониторинг бэкапов
- Размер бэкапа
- Делегирование домена
- Значения из текстового файла
- Мониторинг логов

Настройка мониторинга web сайта в zabbix. Параметры для наблюдения - доступность сайта, время отклика, скорость доступа к сайту.

Один из способов мониторинга бэкапов с помощью zabbix через проверку даты последнего изменения файла из архивной копии с помощью vfs.file.time.

Подробное описание настройки мониторинга размера бэкапов в Zabbix с помощью внешних скриптов.

Пример настройки мониторинга за временем делегирования домена с помощью Zabbix и внешнего скрипта. Все скрипты и готовый шаблон представлены.

Пример распознавания и мониторинга за изменением значений в обычных текстовых файлах с помощью zabbix.

Описание мониторинга лог файлов в zabbix на примере анализа лога программы arcpusd. Отправка оповещений по событиям из лога.