

Мониторинг: **Zabbix ч.2**



Артур

Сагутдинов



Артур Сагутдинов

Инженер DevOps
департамента голосовых
цифровых технологий

Banks Soft Systems



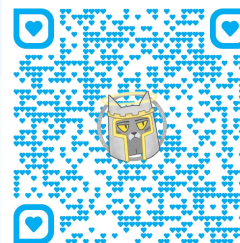
15+ лет в сфере ИТ



Разрабатываю и внедряю
линуксовую инфраструктуру



[Сисадминский блог](#)

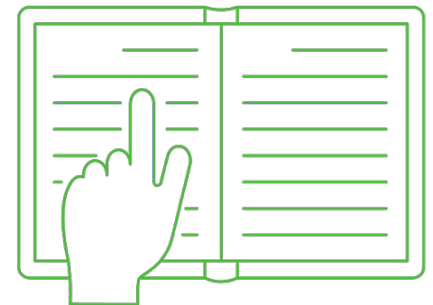


https://t.me/belf_igor

Предисловие

На этом занятии мы:

- познакомимся с элементами данных;
- создадим свой шаблон;
- поговорим о пользовательских параметрах (UserParameters);
- попрактикуемся с Auto discovery;
- настроим свой шаблон.



План занятия

1. [Телеметрия](#)
2. [Типы элементов данных \(Items\)](#)
3. [Создание своего шаблона \(Template\)](#)
4. [Пользовательские параметры \(User Parameters\)](#)
5. [Свой скрипт для User Parameters](#)
6. [Auto discovery](#)
7. [Автоматическая установка Zabbix агента](#)
8. [Zabbix прокси](#)
9. [Итоги](#)
10. [Домашнее задание](#)

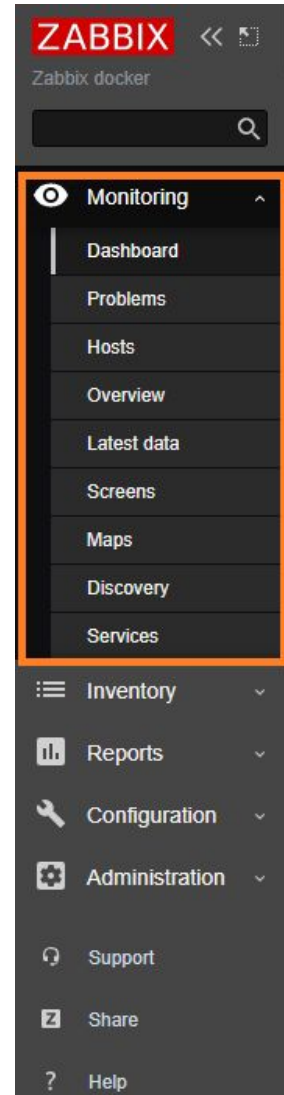


Телеметрия

Раздел Zabbix: Monitoring

Рассмотрим подробнее инструменты мониторинга Zabbix:

- Dashboard,
- Problems,
- Latest data,
- Screens,
- Maps



Dashboard

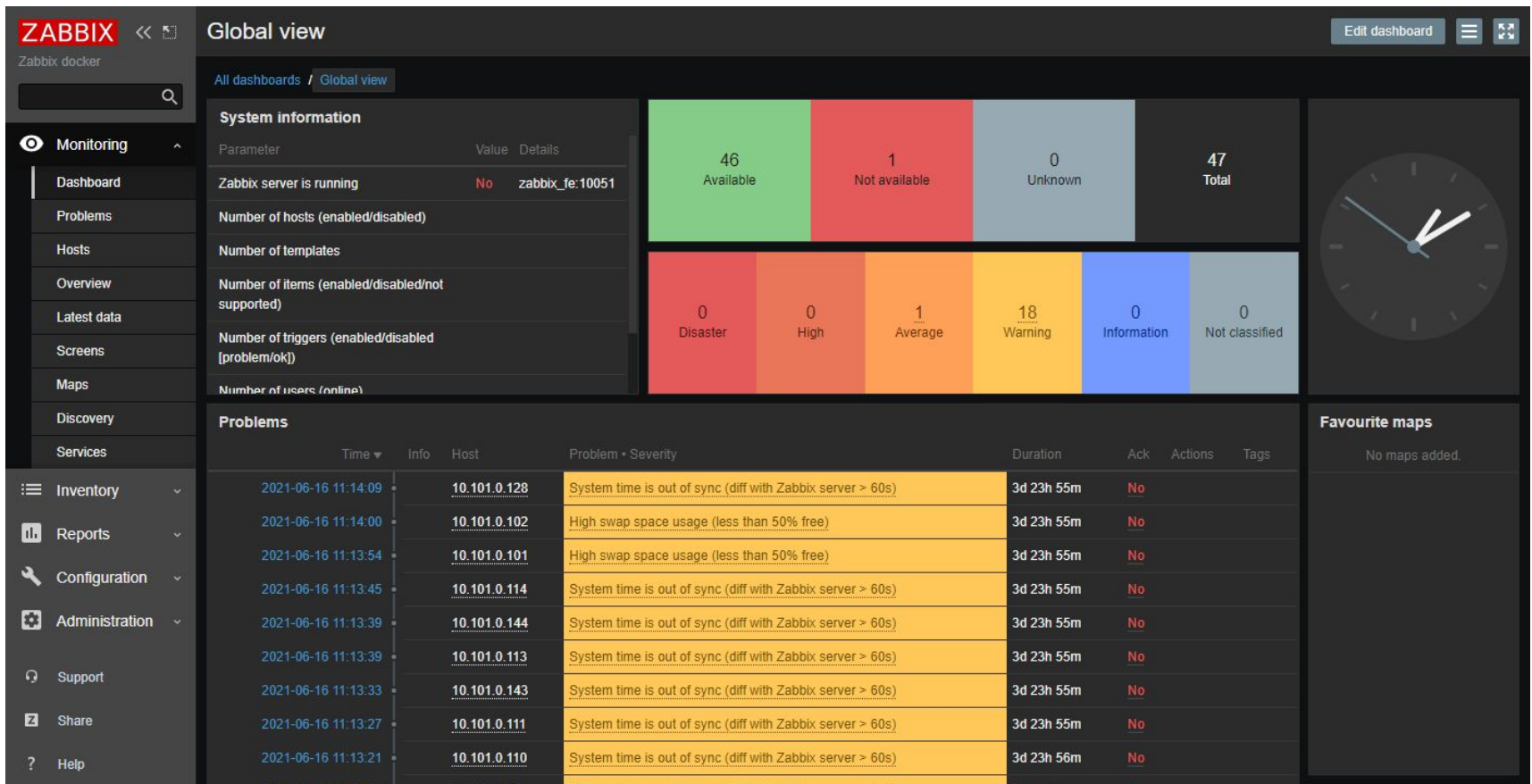
Dashboard — первое, что вы встретите, войдя в web-интерфейс Zabbix. Раздел отображает:

- системную информацию (если на сервере установлен агент);
- общую информацию относительно доступности хостов и имеющихся ошибок;
- последние зафиксированные проблемы.

Вид дашборда можно настроить с помощью кнопки **Edit dashboard**.

Система имеет большое количество различных виджетов, доступных к размещению на дашборде.

Dashboard



Problems

Инструмент для работы с проблемами хостов.

Когда на сервер попадает параметр со значением, которое сервер распознает с помощью триггера как проблему, в разделе Problems появляется строка, где указано:

- когда это произошло (дата),
- описание проблемы,
- уровень проблемы,
- как давно она возникла (например: 2 дня назад).

Problems

С помощью раздела Problems можно применять сложные фильтры для поиска необходимых ситуаций.

А также организовать групповую работу нескольких специалистов, т.к. по каждой проблеме пользователь может, нажав на колонку Ask:

- дать комментарий,
- изменить ее приоритет,
- закрыть проблему.

Problems

Данный раздел позволяет при желании организовать отработку каждого инцидента.

ZABBIX Zabbix docker

Problems Export to CSV

Filter

Show: Recent problems Problems History

Host groups: type here to search Select

Hosts: type here to search Select

Application: Select

Triggers: type here to search Select

Problem:

Severity: ☐ Not classified ☐ Warning ☐ High ☐ Information ☐ Average ☐ Disaster

Age less than: 14 days

Host inventory: Type Add

Tags: And/Or Or tag Contains Equals value Remove

Show tags: None 1 2 3 Tag name: Full Shortened None

Tag display priority: comma-separated list

Show operational data: None Separately With problem name

Show suppressed problems: Show unacknowledged only:

Compact view: Show timeline: ☒

Show details: Highlight whole row:

Apply Reset

Time	Severity	Recovery time	Status	Info	Host	Problem	Duration	Ack	Actions	Tags
2021-06-16 11:14:09	Warning		PROBLEM		10.101.0.128	System time is out of sync (diff with Zabbix server > 60s) ?	4d 1h 14m	No		
2021-06-16 11:14:00	Warning		PROBLEM		10.101.0.102	High swap space usage (less than 50% free) ?	4d 1h 14m	No		
2021-06-16 11:13:54	Warning		PROBLEM		10.101.0.101	High swap space usage (less than 50% free) ?	4d 1h 14m	No		
2021-06-16 11:13:45	Warning		PROBLEM		10.101.0.114	System time is out of sync (diff with Zabbix server > 60s) ?	4d 1h 15m	No		
2021-06-16 11:13:39	Warning		PROBLEM		10.101.0.144	System time is out of sync (diff with Zabbix server > 60s) ?	4d 1h 15m	No		
2021-06-16 11:13:39	Warning		PROBLEM		10.101.0.113	System time is out of sync (diff with Zabbix server > 60s) ?	4d 1h 15m	No		

Latest data

Раздел **Latest data** представляет собой срез самых актуальных данных, присутствующих в системе по какому-либо хосту.

Информацию из этого раздела можно фильтровать:

- по принадлежности хостов к группе,
- по имени хостов,
- по параметру Application,
- по имени Item.

Прямо из Latest data можно посмотреть типовой график любого числового параметра или историю текстового параметра.

Независимо от того, строится ли для этих параметров визуализация в вашем шаблоне мониторинга или нет.

Latest data

Раздел содержит всю самую актуальную информацию поступившую на сервер.

The screenshot shows the Zabbix web interface. In the left sidebar, the 'Monitoring' section is expanded, and the 'Latest data' link is highlighted with a red box. The main content area displays a list of monitored items for the host 10.101.0.101. The items are grouped by host and include various system metrics. Each item has a 'Graph' or 'History' link. The 'Graph' link for the 'Maximum number of open file descriptors' item is highlighted with a red box.

Host	Name	Last check	Last value	Change
10.101.0.101	CPU (17 Items)			
10.101.0.101	Disk cdrom (6 Items)			
10.101.0.101	Disk sda (6 Items)			
10.101.0.101	Filesystem / (4 Items)			
10.101.0.101	Filesystem /boot (4 Items)			
10.101.0.101	General (9 Items)			
	Maximum number of open file descriptors	2021-06-20 11:46:31	2425559	Graph
	Maximum number of processes	2021-06-20 11:47:00	65536	Graph
	Number of logged in users	2021-06-20 12:07:30	9	Graph
	Number of processes	2021-06-20 12:08:01	301	Graph
	Number of running processes	2021-06-20 12:08:02	1	Graph
	System boot time	2021-06-20 11:31:56	2021-03-10 12:37:27	Graph
	System description	2021-06-20 11:46:59	Linux DC 3.10.0-1127.13...	History
	System local time	2021-06-20 12:07:57	2021-06-20 12:07:57	+00:01:00 Graph
	System name	2021-06-20 11:46:58	DC	History
10.101.0.101	Interface ens160 (displaying 1 to 4 of 8 Items)			
	Interface ens160: Bits received	2021-06-20 12:06:12	2.23 Mbps	+16.06 Kbps Graph



Screens

Данный раздел позволяет создать свой экран представления информации, отобразив на нем показатели, которые являются ключевыми в вашей ситуации на какой-нибудь видеостене.

Информацию по каждому экрану можно масштабировать во времени, а также при правильной настройке один экран можно применять к различным типовым хостам.

Screens

Если вы мечтали поиграть в симулятор диспетчера атомной станции, вам в этот раздел.



Maps

Раздел карт посвящён наложению информации, полученной сервером, на различные, заранее заданные, графические элементы на интерактивных картах.

Вы можете:

- подгрузить на карту план этажа или карту города,
- расставить на этой карте необходимые иконки,
- пролинковать их с хостами, их группами или триггерами,
- визуально наблюдать за состоянием своей инфраструктуры.

Maps

На данной интерактивной карте изображены 3 сервера и 2 линка. Проблема с одного из серверов в реальном времени отображается на карте.





Типы элементов данных (Items)

Zabbix поддерживает много различных типов элементов данных

Элемент данных (Item) — сущность, собирающая данные с узла сети. В их список входят следующие элементы данных:

- Zabbix агент проверки
- SNMP агент проверки
- SNMP трапы
- IPMI проверки
- Простые проверки
 - VMware мониторинг
- Мониторинг файлов журналов
- Вычисляемые элементы данных
 - Агрегированные
- Внутренние проверки Zabbix
- SSH проверки
- Telnet проверки
- Внешние проверки
- Траппер элементы данных
- JMX мониторинг
- ODBC проверки
- Зависимые элементы данных
- HTTP проверки



Создание своего шаблона (Template)




Шаблоны. Templates

Шаблон — это набор объектов, который можно удобно и просто применять к узлам сети.

Работу с узлами сети всегда лучше проводить в разрезе шаблонов.

Вместо прикрепления Items к конкретному узлу сети, прикреплять их к шаблону, а далее этот шаблон прикреплять ко всем идентичным узлам сети.



Пользовательские параметры (User Parameters)



Пользовательские параметры

Пользовательские параметры — один из кирпичиков, которые делают Zabbix практически неограниченно расширяемой платформой для разработки собственной телеметрии.

Сам по себе UserParameter — это строка в конфиге агента, позволяющая на стороне Zabbix сервера создать Item, где в качестве Key у элемента данных Zabbix агента будет указано название этого самого UserParameter и его параметры.



Пользовательские параметры

Обработывая хост, Zabbix сервер отправит агенту запрос на получение данных с этого UserParameter. Агент, получив этот запрос, проверит, есть ли у него в списке такой UserParameter. Если есть, то запустит то, что он описывает.

Пользовательские параметры

UserParameter в конфиге выглядит как:

```
UserParameter=ключ[*], команда
```

И после знака равно, может быть указано всё, что угодно:

- родная линуксовая команда;
- bash-скрипт;
- программа, будь то Python или же Windows, исполняемый файл, написанный на AutoIT или же PowerShell или иное;
- пайплайн, который, используя скрипт, получит данные с каких-то датчиков, отправит эти данные, например, в нейросеть и после обработки получит результат.

По окончании выполнения команды, Zabbix агент вернёт полученный результат на Zabbix сервер.

Свои пользовательские параметры (User Parameters)

Свои пользовательские параметры

Пользовательские параметры применяются в тех ситуациях, когда через Zabbix-агент мы хотим реализовать проверку, не реализованную в агенте из коробки.

Пользовательские параметры прописываются в файле `zabbix_agentd.conf` в специальном разделе.

Добавим в конфиг файл агента строку:

```
UserParameter=custom_ping[*],echo $1
```

Перезапускаем Zabbix-агент командой:

```
sudo systemctl restart zabbix-agent
```

Пользовательские параметры

Перейдём в web-интерфейсе в раздел Items конфигурации тестового хоста, на котором установлен агент.

Нажмём **Create Item**.

Name: **netology_test**

Type: **Zabbix agent**

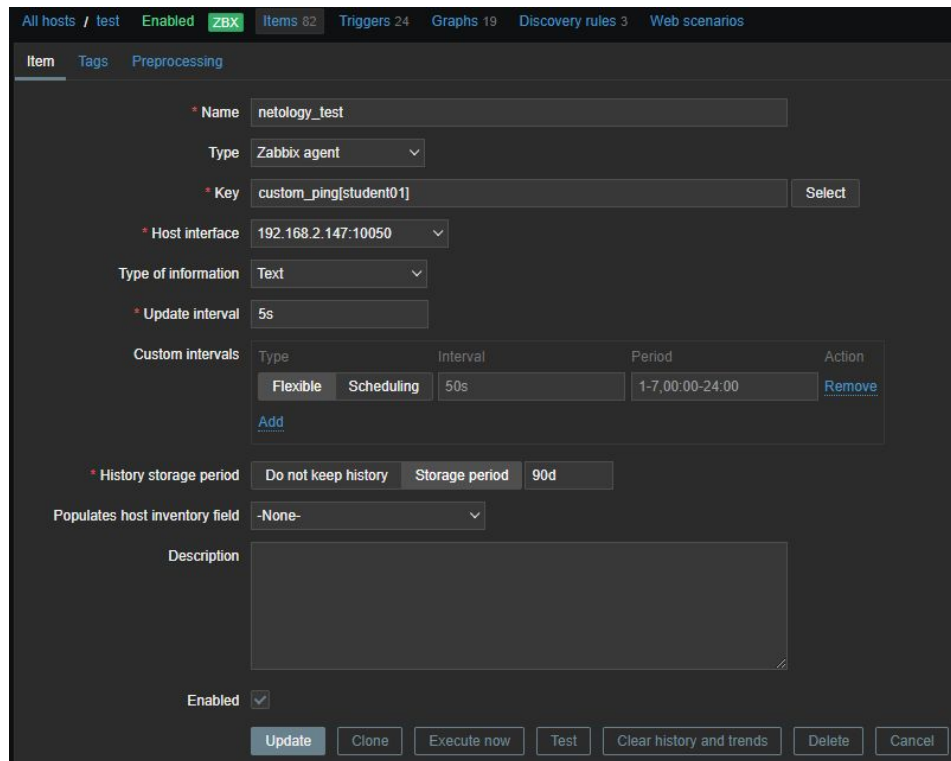
Key: **custom_ping[ваш_текст]**

Host Interface:

192.168.2.147:10050

Type of information: **Text**

Update interval: **5s**



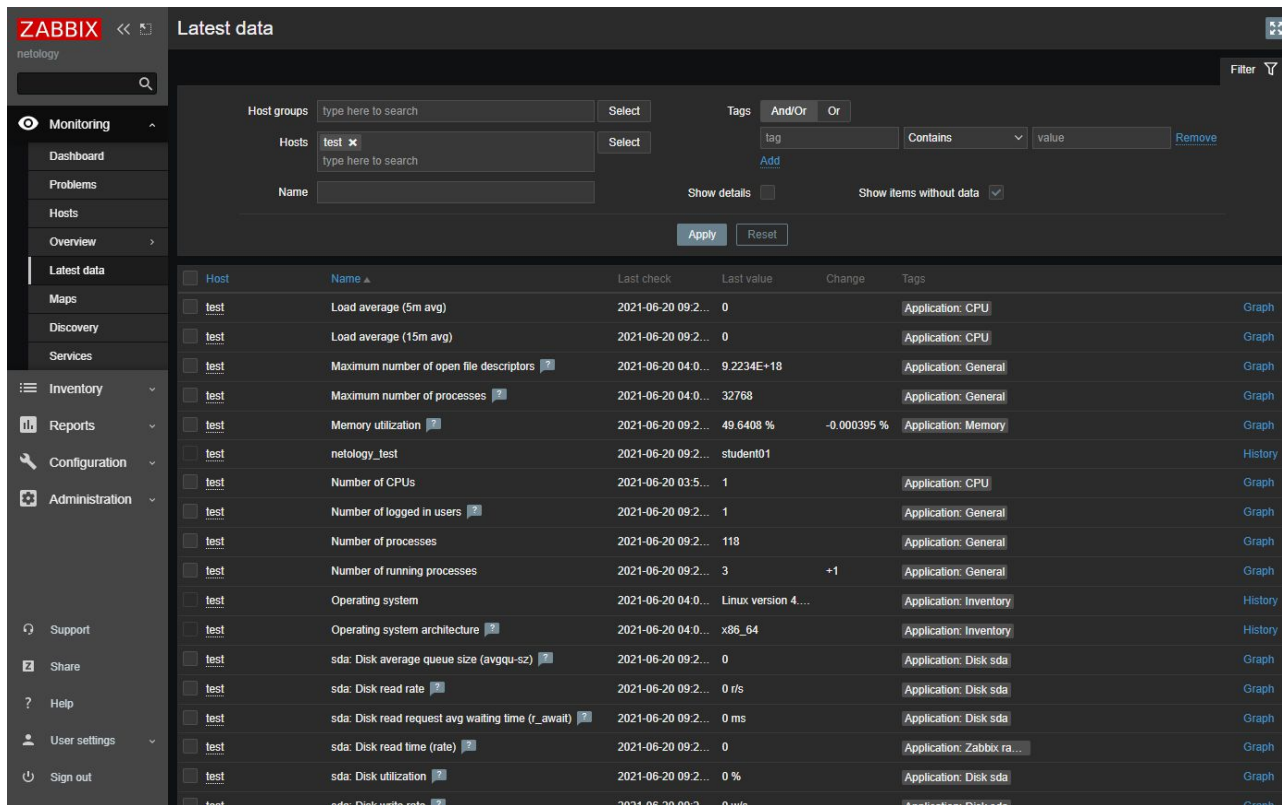
The screenshot shows the Zabbix web interface for creating a new item. The breadcrumb navigation at the top reads: All hosts / test / Enabled / ZBX / Items 62 / Triggers 24 / Graphs 19 / Discovery rules 3 / Web scenarios. The 'Item' tab is selected, with sub-tabs for 'Tags' and 'Preprocessing'. The form fields are as follows:

- Name:** netology_test
- Type:** Zabbix agent (dropdown)
- Key:** custom_ping[student01] (with a 'Select' button)
- Host interface:** 192.168.2.147:10050 (dropdown)
- Type of information:** Text (dropdown)
- Update interval:** 5s
- Custom intervals:** A table with columns 'Type', 'Interval', 'Period', and 'Action'. It contains one row: 'Flexible', 'Scheduling', '50s', '1-7,00:00-24:00', and a 'Remove' link. There is an 'Add' link below the table.
- History storage period:** A dropdown menu with 'Do not keep history' selected, and a 'Storage period' field set to '90d'.
- Populates host inventory field:** -None- (dropdown)
- Description:** A large text area.
- Enabled:** A checked checkbox.

At the bottom, there are buttons for 'Update', 'Clone', 'Execute now', 'Test', 'Clear history and trends', 'Delete', and 'Cancel'.

Результат

Спустя непродолжительный промежуток времени в списке **Latest data**, мы сможем наблюдать наш, только что созданный **UserParameter**.



The screenshot shows the Zabbix web interface. On the left is a sidebar with navigation links: Monitoring (Dashboard, Problems, Hosts, Overview), Latest data (selected), Maps, Discovery, Services, Inventory, Reports, Configuration, Administration, Support, Share, Help, User settings, and Sign out. The main panel is titled 'Latest data' and contains a search bar, filter options for Host groups, Hosts (set to 'test'), and Tags. Below the filters is a table of monitored items.

Host	Name	Last check	Last value	Change	Tags
test	Load average (5m avg)	2021-06-20 09:2...	0		Application: CPU
test	Load average (15m avg)	2021-06-20 09:2...	0		Application: CPU
test	Maximum number of open file descriptors	2021-06-20 04:0...	9.2234E+18		Application: General
test	Maximum number of processes	2021-06-20 04:0...	32768		Application: General
test	Memory utilization	2021-06-20 09:2...	49.6408 %	-0.000395 %	Application: Memory
test	netology_test	2021-06-20 09:2...	student01		History
test	Number of CPUs	2021-06-20 03:5...	1		Application: CPU
test	Number of logged in users	2021-06-20 09:2...	1		Application: General
test	Number of processes	2021-06-20 09:2...	118		Application: General
test	Number of running processes	2021-06-20 09:2...	3	+1	Application: General
test	Operating system	2021-06-20 04:0...	Linux version 4...		Application: Inventory
test	Operating system architecture	2021-06-20 04:0...	x86_64		Application: Inventory
test	sda: Disk average queue size (avgqu-sz)	2021-06-20 09:2...	0		Application: Disk sda
test	sda: Disk read rate	2021-06-20 09:2...	0 r/s		Application: Disk sda
test	sda: Disk read request avg waiting time (r_await)	2021-06-20 09:2...	0 ms		Application: Disk sda
test	sda: Disk read time (rate)	2021-06-20 09:2...	0		Application: Zabbix ra...
test	sda: Disk utilization	2021-06-20 09:2...	0 %		Application: Disk sda
test	sda: Disk write rate	2021-06-20 09:2...	0 w/s		Application: Disk sda



Auto discovery

Auto Discovery

Так называется процесс, когда Zabbix сервер сам ищет себе агентов, которых будет мониторить, и регистрирует их у себя в списке. Не путать с Auto Registration.

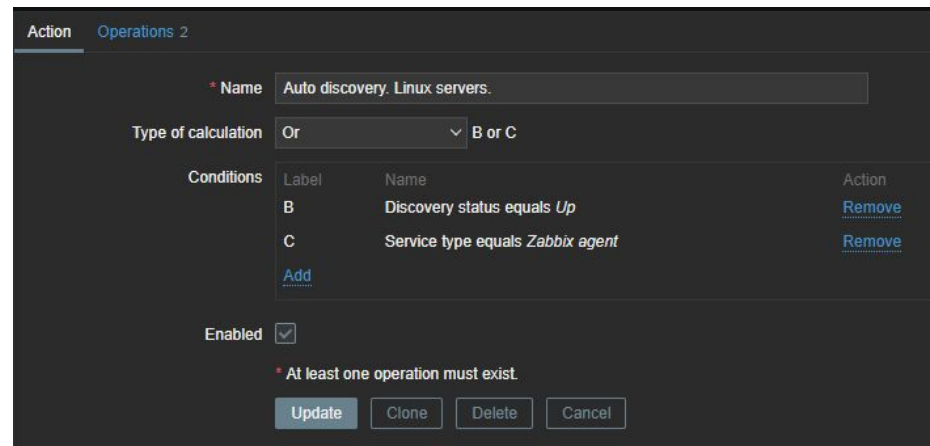
Суть Auto Discovery заключается в регулярном сканировании Zabbix сервером, заданного ему диапазона адресов на наличие в нём агентов, готовых с ним поработать.

При сканировании, в случае обнаружения агента, сервер может провести ряд проверок, чтобы понять, тот ли это агент, что ему нужен. И в случае, если агент пройдет проверку, Zabbix сервер может предпринять ряд заданных заранее действий.

Настройка Discovery action

Для настройки Auto Discovery сперва необходимо настроить **Discovery Actions**. Это действия, вызываемые при обнаружении нового агента.

Для этого перейдём в **Configuration > Actions > Discovery actions** и откроем действие, созданное там при установке.



The screenshot shows the 'Action' configuration page in Zabbix. The 'Name' field is 'Auto discovery. Linux servers.'. The 'Type of calculation' is set to 'Or'. Below this is a table of conditions:

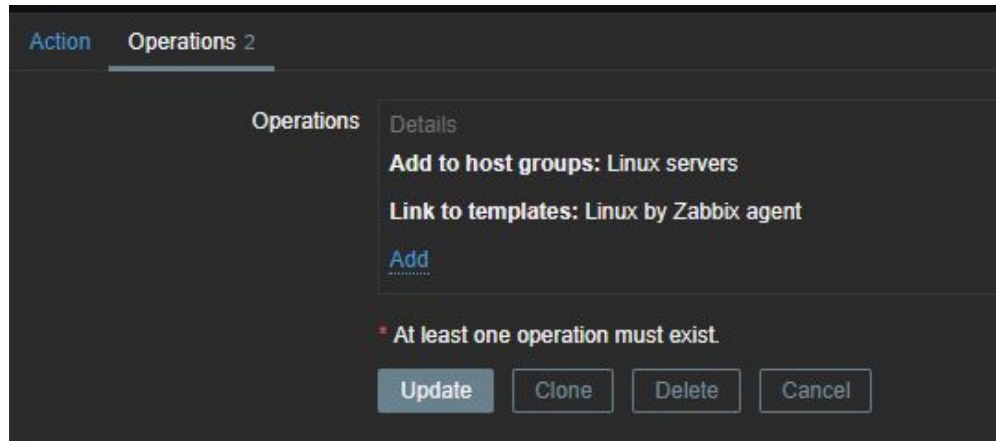
Label	Name	Action
B	Discovery status equals Up	Remove
C	Service type equals Zabbix agent	Remove

There is an 'Add' link below the table. The 'Enabled' checkbox is checked. At the bottom, there are buttons for 'Update', 'Clone', 'Delete', and 'Cancel'. A note at the bottom states: '* At least one operation must exist.'

Изменим **Type of calculation** на **Or** и удалим условие A. Для демонстрации «As Is» оно нам не понадобится. Так же поставим **Enabled**.

Настройка Discovery action

Во вкладке **Operations** можно посмотреть, что именно произойдет при вызове этого **Discovery action**:



The screenshot shows the Zabbix web interface for configuring a Discovery action. The interface has a dark theme. At the top, there are two tabs: "Action" and "Operations 2", with "Operations 2" being the active tab. Below the tabs, there is a section titled "Operations". To the right of this section, there is a "Details" panel. Inside the "Details" panel, there are two lines of text: "Add to host groups: Linux servers" and "Link to templates: Linux by Zabbix agent". Below these lines is a blue "Add" button. At the bottom of the "Details" panel, there is a red asterisk followed by the text "At least one operation must exist". Below the "Details" panel, there are four buttons: "Update", "Clone", "Delete", and "Cancel".

Action Operations 2

Operations

Details

Add to host groups: Linux servers

Link to templates: Linux by Zabbix agent

Add

* At least one operation must exist

Update Clone Delete Cancel

Настройка Discovery rules

После настройки Discovery action необходимо настроить **правило**, которое будет запускать Discovery action.

Перейдём в **Configuration > Discovery >** и выберем правило созданное при установке сервера.

Зададим **IP-range** и изменим **Update interval**. Поставим **Enabled**.

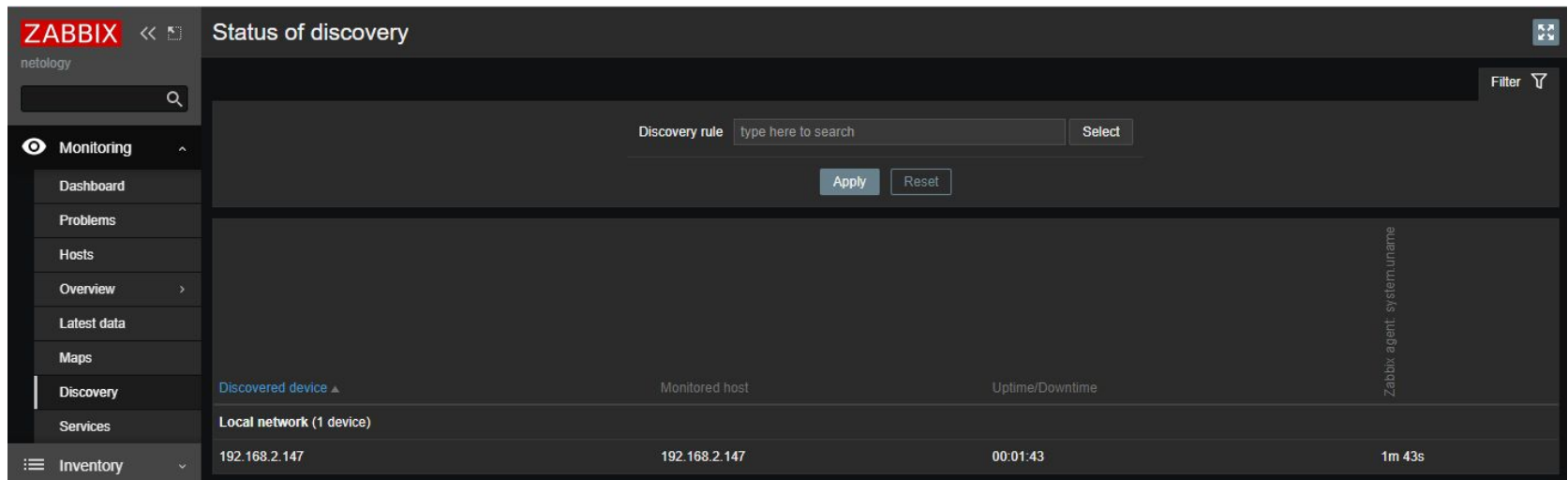
Время затрачиваемое на проход диапазона в 100 адресов: +- 10 минут. Но зависит от сервера и настроек.

The screenshot shows the 'Discovery rules' configuration page in Zabbix. The rule is named 'Local network'. The 'Discovery by proxy' is set to 'No proxy'. The 'IP range' is '192.168.2.145-150'. The 'Update interval' is '1m'. Under 'Checks', there is one check named 'Zabbix agent "system.uname"' with an 'Add' link. Under 'Device uniqueness criteria', 'IP address' is selected. Under 'Host name', 'DNS name' is selected. Under 'Visible name', 'Host name' is selected. The 'Enabled' checkbox is checked. At the bottom, there are buttons for 'Update', 'Clone', 'Delete', and 'Cancel'.

Discovery rules							
Name	Local network						
Discovery by proxy	No proxy						
IP range	192.168.2.145-150						
Update interval	1m						
Checks	<table border="1"><thead><tr><th>Type</th><th>Actions</th></tr></thead><tbody><tr><td>Zabbix agent "system.uname"</td><td>Edit Remove</td></tr><tr><td colspan="2">Add</td></tr></tbody></table>	Type	Actions	Zabbix agent "system.uname"	Edit Remove	Add	
Type	Actions						
Zabbix agent "system.uname"	Edit Remove						
Add							
Device uniqueness criteria	<input checked="" type="radio"/> IP address <input type="radio"/> Zabbix agent "system.uname"						
Host name	<input checked="" type="radio"/> DNS name <input type="radio"/> IP address <input type="radio"/> Zabbix agent "system.uname"						
Visible name	<input checked="" type="radio"/> Host name <input type="radio"/> DNS name <input type="radio"/> IP address <input type="radio"/> Zabbix agent "system.uname"						
Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>						
Update Clone Delete Cancel							

Настройка Discovery action

Смотрим **Monitoring > Discovery**. После нажатия Update на Discovery rule, сервер запустил сканирование сети с заданными параметрами. Мы специально задали маленький диапазон, всего в несколько адресов. Как видите, сервер нашёл наш хост. Обратите внимание на последнюю колонку. В ней видно, когда тот или иной хост был обнаружен.



The screenshot shows the ZABBIX web interface. The left sidebar has a menu with 'Monitoring' selected. The main content area is titled 'Status of discovery'. It features a search bar labeled 'Discovery rule' with a 'Select' button. Below the search bar are 'Apply' and 'Reset' buttons. A table displays the results of the discovery scan. The table has four columns: 'Discovered device', 'Monitored host', 'Uptime/Downtime', and 'Zabbix agent: systemname'. The table shows one entry for 'Local network (1 device)' with IP '192.168.2.147', uptime '00:01:43', and agent name '1m 43s'.

Discovered device ▲	Monitored host	Uptime/Downtime	Zabbix agent: systemname
Local network (1 device)			
192.168.2.147	192.168.2.147	00:01:43	1m 43s

Настройка Discovery action

Теперь переходим **Configuration** > **Hosts** и видим наш новый хост и прикрепленный к нему шаблон.

Переходим в **Monitoring** > **Latest data** и видим, как туда уже поступают данные с нашего хоста

Узрите же всю мощь Zabbix!



Взято с adminguide.ru

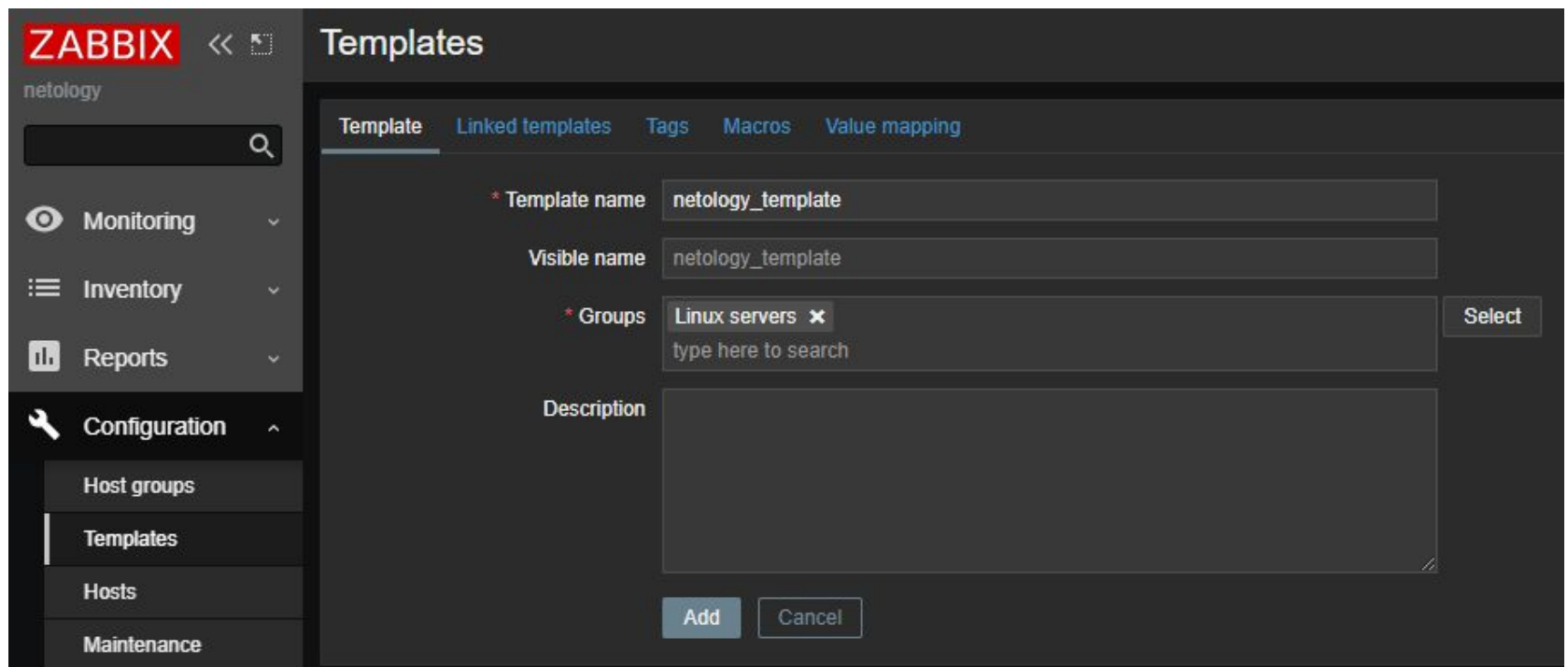


Настраиваем свой шаблон

Создадим новый шаблон

Перейдём в **Configuration > Hosts** и нажмём **Create template**.

Назовём шаблон **netology_template**. Добавим к нему группу **Linux servers**.



The screenshot shows the Zabbix web interface. On the left is a sidebar with the ZABBIX logo and navigation links: Monitoring, Inventory, Reports, and Configuration (which is expanded to show Host groups, Templates, Hosts, and Maintenance). The main panel is titled 'Templates' and has tabs for Template, Linked templates, Tags, Macros, and Value mapping. The 'Template' tab is active, showing a form to create a new template. The form fields are: Template name (netology_template), Visible name (netology_template), Groups (Linux servers with a search icon), and Description (a large text area). A 'Select' button is next to the Groups field. At the bottom are 'Add' and 'Cancel' buttons.


ZABBIX << netology

Templates

Template Linked templates Tags Macros Value mapping

* Template name netology_template

Visible name netology_template

* Groups Linux servers  type here to search Select

Description

Add Cancel

Создадим элемент данных внутри шаблона

Найдём свой шаблон в списке **Configuration > Templates** и перейдём в его раздел **Items**.

Нажмём **Create Item**.

Имя шаблона: **netology template**

Key: **vfs.fs.size[/,used]**

Units: **GB**

Update interval: **5s**

Настройки элемента данных

Items

[All templates](#) / [netology_template](#) **Items 1** [Triggers](#) [Graphs](#) [Dashboards](#) [Discovery rules](#) [Web scenarios](#)

Item

Tags

Preprocessing

* Name

netology used space

Type

Zabbix agent

* Key

vfs.fs.size[/,used]

Select

Type of information

Numeric (unsigned)

Units

GB

* Update interval

5s

Custom intervals

Type	Interval	Period	Action
Flexible	Scheduling	50s	1-7,00:00-24:00

[Add](#) [Remove](#)

* History storage period

Do not keep history

Storage period

90d

* Trend storage period

Do not keep trends

Storage period

365d

Value mapping

type here to search

Select

Populates host inventory field

-None-

Description

Enabled

☒

Update

Clone

Test

Delete

Cancel

Прикрепим шаблон к хосту

- Сначала остановим **Auto Discovery**;
- Потом откроем настройки хоста;
- Отключим от него (Unlink and clear) шаблон **Linux by Zabbix agent**;
- Подключим шаблон **netology_template**

The screenshot shows the Zabbix web interface. On the left is a sidebar with the ZABBIX logo and navigation links: Monitoring, Inventory, Reports, and Configuration. The main panel is titled 'Hosts' and shows details for host '192.168.2.147'. It indicates the host is 'Enabled' and has 'ZBX' agent. Below this, there are tabs for Host, Templates (1), IPMI, Tags, Macros, Inventory, Encryption, and Value mapping. The 'Templates' tab is selected, displaying a table of linked templates. The table has columns for 'Name' and 'Action'. One template, 'netology_template', is listed with actions 'Unlink' and 'Unlink and clear'. Below the table is a section 'Link new templates' with a search input field containing the placeholder 'type here to search' and a 'Select' button. At the bottom of the template management section are buttons for 'Update', 'Clone', 'Full clone', 'Delete', and 'Cancel'.

Смотрим результаты

Теперь переходим в раздел **Monitoring > Hosts**. Там находим наш хост и заходим в его раздел **Latest data**. Это позволит нам открыть последние данные хоста, не прибегая к возне с фильтром самого раздела **Latest data**. Там будет единственный элемент данных. Нажмём на **Graph** в его строке.

The screenshot shows the Zabbix web interface. The left sidebar contains the following menu items: Monitoring, Dashboard, Problems, Hosts, Overview, Latest data, Maps, Discovery, Services, Inventory, Reports, and Configuration. The 'Monitoring' and 'Hosts' items are highlighted with red boxes. A red arrow points from the 'Hosts' box to the 'Latest data' link in the table.

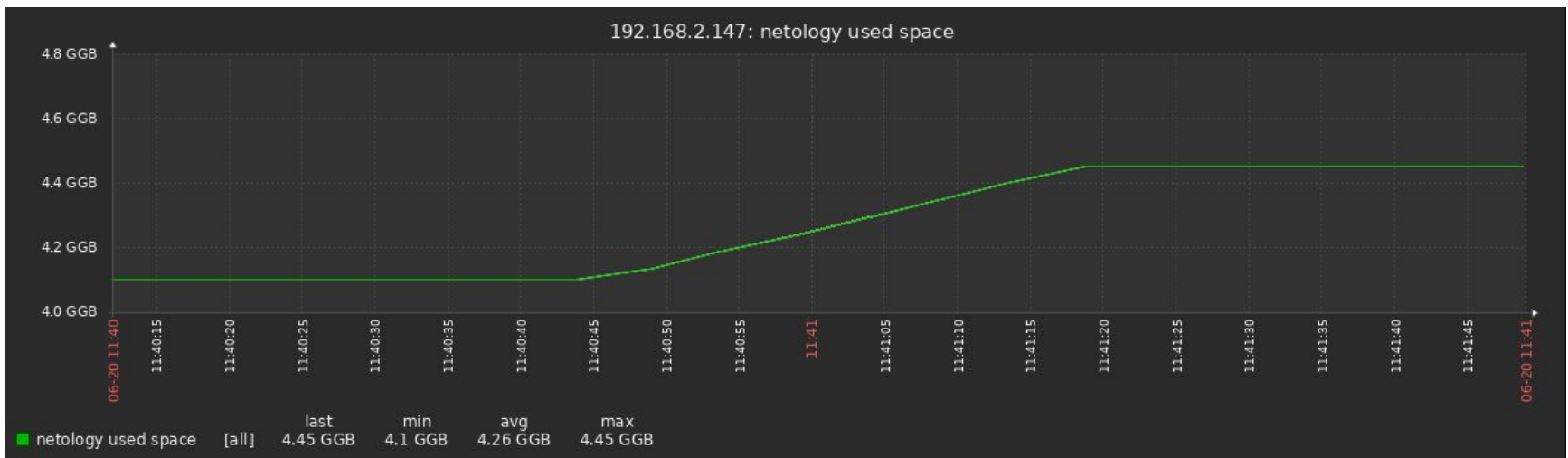
The main content area is titled 'Hosts' and contains a form for adding or editing a host. The form includes fields for Name, Host groups, IP, DNS, Port, and Severity. There are also buttons for Status (Any, Enabled, Disabled), Tags (And/Or, Or), and a 'Show hosts in maintenance' checkbox. The 'Latest data' link is highlighted in the table.

Name	Interface	Availability	Tags	Problems	Status	Latest data	Problems	Graphs	Dashboards	Web
192.168.2.147	192.168.2.147:10050	ZBX			Enabled	Latest data	Problems	Graphs	Dashboards	Web
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX			Enabled	Latest data	Problems	Graphs 30	Dashboards 3	Web

Displaying 2 of 2 found

Смотрим телеметрию

Открываем в Putty наш хост и качаем, к примеру, с помощью `wget` какой-нибудь большой файл. Поскольку мы настроили элемент данных нашего шаблона на сбор данных каждые 5 секунд, мы можем воочию наблюдать, как увеличивается объём занятого места. Примечателен тот момент, что теперь, сколько бы у нас не было хостов, мы можем просто прикрепить к ним этот шаблон, и на всех хостах начнёт мониториться этот параметр.





Автоматическая установка Zabbix агента



Автоматизация установки Zabbix агента

Какой бы прекрасный и бесплатный не был Zabbix, устанавливать сам себя на нужные нам хосты он, увы, не умеет. Поэтому заниматься вопросом тиражирования Zabbix агента и его настроек на целевые хосты всем придётся своими силами.

Помочь с этим может Ansible, либо какие-то самописные скрипты автоматизации.



Zabbix прокси



Zabbix прокси

— это шлюз, который можно использовать для сбора данных из удалённых сетей.

Суть Zabbix прокси в работе промежуточным звеном между Zabbix сервер и Zabbix агент.

Вместо того, чтобы цеплять каждый агент из удалённой сети напрямую к серверу, мы цепляем к серверу Zabbix прокси. Агенты в свою очередь связываются уже не с сервером, а с Zabbix прокси.

Это позволяет упростить процесс деплоя мониторинга в удалённых офисах и сэкономить на мощностях серверов удалённых офисов.

База данных Zabbix Proxy

Zabbix прокси имеет свою базу данных. Рассмотрим две ситуации:

- Zabbix прокси **нету**, а Zabbix сервер **недоступен** для агента — в этом случае вся телеметрия за этот период будет утеряна.
- Zabbix прокси **есть**, а Zabbix сервер **недоступен** для агента — данные сперва записываются в БД прокси, перед выгрузкой на сервер, и когда Zabbix вновь станет доступным, данные за период простоя сервера будут выгружены в его базу данных.

Поэтому, в определённых ситуациях, для избежания потери телеметрии, имеет смысл устанавливать Zabbix прокси даже внутри одной сети с Zabbix сервер.



Итоги

Итоги

Сегодня мы:

- научились создавать свой элемент данных (item) у конкретного хоста и создавать элемент данных внутри шаблона;
- узнали, как привязывать шаблон к хосту;
- научились создавать свой UserParameter;
- поговорили, для чего нужен Zabbix прокси;
- обсудили теоретические способы тиражирования Zabbix агента.





Домашнее задание

Домашнее задание

Давайте посмотрим ваше [домашнее задание](#).

- Вопросы по домашней работе задавайте **в чате** мессенджера Slack.
- Задачу можно сдавать **по частям**.
- Зачёт по домашней работе проставляется после того, как **приняты задача полностью**.

**Задавайте вопросы и
пишите отзыв о лекции!**

Артур Сагутдинов



https://t.me/belf_igor

