### Monitoring by active Zabbix agent

In order to monitor the disk space of the computer using the active Zabbix agent, as it turned out, you do not need to write scripts. Absolutely. The active Zabbix agent can do everything out of the box. It is enough to create a template and assign it to the computer.

And now, in order.

## Is given:

Spherical computer in a vacuum. You need to monitor the fullness of the Windows system disk. Let's assume that everything is standard for us, so "C:" is used as the system drive letter

### **Solution:**

Using the active Zabbix agent, we will collect 4 parameters of the "C:" drive:

- total disk size
- size of occupied space
- size of free space
- percentage of free space.

Based on these parameters, we will create 4 triggers:

- •Warning. Free less than 20%
- Medium importance. Free less than 10%
- High importance. Free less than 1 GB.
- Extremely important. Free less than 100 MB.

And let's create 2 graphs:

- Size of free space
- The amount of free space in percent.

### Create a template.

**Template name**: Active Computer – SystemDrive **Data group**: Filesystems **Data items**:

- SystemDriveSizeFree vfs.fs.size["c:",free]
- SystemDriveSizePFree vfs.fs.size["c:",pfree]
- SystemDriveSizeTotal vfs.fs.size["c:",total]
- SystemDriveSizeUsed vfs.fs.size["c:",used]

### **Triggers**:

- Warning. Less than 20% free on the system disk of the computer {HOST.NAME} {Active Computer SystemDrive:vfs.fs.size["c:",pfree].last()}<20
- Average . Less than 10% free on the system disk of the computer {HOST.NAME} {Active Computer SystemDrive:vfs.fs.size["c:",pfree].last()}<10
- High. Less than 1GB free on the system disk of the computer {HOST.NAME} {Active Computer SystemDrive:vfs.fs.size["c:",free].last()}<1073741824

 Чрезвычайная. Less than 1MB free on the system disk of the computer {HOST.NAME} {Active Computer – SystemDrive:vfs.fs.size["c:",free].last()}<104857600</li>

Группы узлов сети Ц	Шаблоны	Узлы сети	Обслуживание	Действия	Корреляция событий	Обнаружение	Услуги			
Шаблоны										
Все шаблоны / Active	e Computer -	SystemDrive	Группы элемен	нтов данных 1	Элементы данных 4	Тригтеры 4	Графики 2	Комплексные экраны	Правила обнаружения	Веб-сценарии
Шаблон Присоеди	иненные ша	блоны Теп	и Макросы							
		* Имя шабл	она Active Com	puter - System	Drive			]		
		Видимое	имя							
		* Груг	Теmplates/	Operating Syst	ems 🗙			Выбрать		
		Описа	ние	чатать для пе				]		
					ß					
							11	1000		
			Обновить	Клониро	Овать Полное клони	ирование У	далить	Удалить и очистить	Отмена	

Группы узлов с	ети	Шаблоны	Узлы сети	Обслуживание	Действия	Корреляция событий	Обнаружение	Услуги			
Группы з	лем	иентов д	цанных								
Все шаблоны	/ Act	ive Computer	- SystemDrive	Руппы элем	ентов данных 1	Элементы данных 4	Триггеры 4	Графики 2	Комплексные экраны	Правила обнаружения	Веб-сценарии
				Имя Filesyster	ns						
				Обнови	ъКлонир	удалить	Отмена				

-										
Группы узлов сети	Шаблоны Узлы сети Обслуживани	е Действия Ко	ореляция событий	Обнаружение Услуги						
Элементы д	анных								Создать	ь элемент данных
Все шаблоны / Аст	tive Computer - SystemDrive	ментов данных 1	Элементы данных 4	Триггеры 4 Графики 2	Комплексные экран	ны Правила обнаружения Веб-сценара	nu			Фильтр 🍸
	Группы уалов сети	начните печатать	для пі Выбрать	Тип	BCB	• Тип информации	BCB	Статус все •		
	Уалы сети	Active Computer -	Выбрать	Интервал обновления		История		Состояние все		
		начните печатать	для п			Динамика изменений		Триптеры все •		
	Группа элементов данных		Выбрать					Шаблон все •		
	Имя							Обнаружение все	•	
	Ключ								_	
						Применить Сбросить				
Подфильтр влияе	ет только на отфильтрованные данн	ые								
ТИП ИНФОРМАЦИИ Числовой (с плаваю	и зщей точкой) 1 Числовой (целое положит	ельное) 3								
С ТРИГГЕРАМИ				1	5					
Без триггеров 2 С 1	тригтерами 2									
Мастер	Имя 🛦	Тригтеры	Ключ	Интервал	История	Динамика изменений	Ten	Группы элементов данных	Состояние	Инфо
	SystemDriveSizeFree	Тригтеры 2	vfs.fs.size["c:",free]	30m	90d	365d	Zabbix areнт (активный)	Filesystems	Активировано	
	SystemDriveSizePFree	Триггеры 2	vfs.fs.size["c:",pfree]	30m	90d	365d	Zabbix areнт (активный)	Filesystems	Активировано	
	SystemDriveSizeTotal		vfs.fs.size["c:",total]	30m	90d	365d	Zabbix areнт (активный)	Filesystems	Активировано	
	SystemDriveSizeUsed		vfs.fs.size["c:",used]	30m	90d	365d	Zabbix areнт (активный)	Filesystems	Активировано	

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети Обс	луживание Действия Корреляция	событий Обнаружение Ус.	луги		
Элементы данных					
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive Гр	уппы элементов данных 1 Элементи	а данных 4 Триггеры 4 Граф	ики 2 Комплексные экраны	Правила обнаружения	Веб-сценарии
Элемент данных Предобработка					
* Имя	SystemDriveSizeFree				
Тип	Zabbix areнт (активный)				
* Ключ	vfs.fs.size["c:",free]		Выбрать		
Тип информации	Числовой (целое положительное) 💌				
Единица измерения	В				
• Интервал обновления	30m				
* Период хранения истории	90d				
<ul> <li>Период хранения динамики изменений</li> </ul>	365d				
Отображение значения	Какесть		показать преобразовани	ия значений	
Новая группа элементов данных					
Группы элементов данных	-Нет- Filesystems	^			
		5			
Заполнение поля инвентаря узла сети	-Нет-	•			
Описание					
			li.		
Активировано	✓				
	Обновить Клонировать Уд	Отмена			

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети Обо	служивание Действия	Корреляция событий	Обнаружение	Услуги			
Элементы данных							
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive	руппы элементов данных 1	Элементы данных 4	Триггеры 4	Графики 2	Комплексные экраны	Правила обнаружения	Веб-сценарии
Элемент данных Предобработка							
* Имя	SystemDriveSizePFree				1		
Тип	Zabbix areнт (активный)	•					
* Ключ	vfs.fs.size["c:",pfree]				Выбрать		
Тип информации	Числовой (с плавающей т	очкой) 🗾					
Единица измерения							
* Интервал обновления	30m						
<ul> <li>Период хранения истории</li> </ul>	90d						
<ul> <li>Период хранения динамики изменений</li> </ul>	365d						
Отображение значения	Как есть			<u> </u>	оказать преобразован	ия значений	
Новая группа элементов данных							
Группы элементов данных	-Her- Filesystems		~				
Заполнение поля инвентаря узла сети	-Нет-		•				
Описание				hi			
Активировано	Обновить Клониро	вать Удалить (	Отмена				

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети Обс	луживание Действия Корреляция собы	тий Обнаружение Услуги	
Элементы данных			
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive Гр	оуппы элементов данных 1 Элементы дан	ных 4 Триггеры 4 Графики 2	Комплексные экраны Правила обнаружения Веб-сценарии
Элемент данных Предобработка			
* Имя	SystemDriveSizeTotal		7
Тип	Zabbix агент (активный)		-
* Ключ	vfs.fs.size["c:",total]		Выбрать
Тип информации	Числовой (целое положительное) 🔻		
Единица измерения	В		
* Интервал обновления	30m		
• Период хранения истории	90d		
* Период хранения динамики изменений	365d		
Отображение значения	Как есть	•	показать преобразования значений
Новая группа элементов данных			]
Группы элементов данных	-Her- Filesystems		
Заполнение поля инвентаря узла сети	-Нет-	•	
Описание			7
Активировано	✓ Обновить Клонировать Удалит	оОтмена	

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети Обс	служивание Действия Корреляция событий	Обнаружение Услуги	
Элементы данных			
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive Г	руппы элементов данных 1 Элементы данных	4 Триггеры 4 Графики 2	Комплексные экраны Правила обнаружения Веб-сценарии
Элемент данных Предобработка			
* Имя	SystemDriveSizeUsed		
Тип	Zabbix areнт (активный) 🔹		
* Ключ	vfs.fs.size["c:",used]		Выбрать
Тип информации	Числовой (целое положительное) 🔻		
Единица измерения	В		
* Интервал обновления	30m		-
* Период хранения истории	90d		
• Период хранения динамики изменений	365d		
Отображение значения	Как есть	• n	оказать преобразования значений
Новая группа элементов данных			
Группы элементов данных	-Het-	^	-
	r nesystems		
2		-1	
Заполнение поля инвентаря узла сети	-net-		]
Описание			
		li	
Активировано	✓		a
	Обновить Клонировать Удалить	Отмена	

Группь	и уалов сети Шаблоны	лы сети Обслуживание Действия Корреляция событий Обнаружение Услуги		
Три	ггеры			Создать триггер
Bce u	авпоны / Active Computer -	yslemOrlve Группы элементов данных 1. Элементы данных 4. Тритеры 4. Графики 2. Комплексные экраны. Правила о	бнаружения Веб-сценарии	Фильгр 🏹
		Группы узлов сети начните печатать для поиска Выбрать	Теги изилли Или	
		Узлы сети Асоve Computer «System Drive X Выбрать начните лечатать для поиска	тег Содержит Равно значение Удалить Добавить	
		Имя	Inherited acc Да Нет	
		Важность Неклассифицировано Информация Предупреждение Средняя Высокая Чрезвычайная	Обнаружен все Да Нет	
		Статус все Нормальный Неизвестно	With dependencies acc Да Нет	
		Состояние всо Активировано Деактивировано		
		Значение все Ок Проблема		
		Примонить	Сбросить	
	Важность 🛦	Имя	Выражение	Состояние Теги
	Предупреждение	Меньше 20% свободно на системном диске компьютера (HOST.NAME)	(Active Computer - SystemDrive:vfs.fs.size["c:",pfree].last())<20	Активировано
	Средняя	Меньше 10% свободно на системном диске компьютера (HOST.NAME)	(Active Computer - SystemDrivervfs.fs.size("c:",pfree).last())<10	Активировано
	Высокая	Меньше 1ГБ саободно на системном диске компьютера (HOSTNAME)	{Active Computer - SystemDrive:vfs.fs.size["c:",free].last()]<1073741824	Активировано
	Чрезвычайная	Меньше 100 Мб свободно на системном диске компьютера (HOST.NAME)	{Active Computer - SystemDrive.vfs.fs.size["c:",free].last()}<104857600	Активировано
				Отображено 4 из 4 найденных

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети Обс	луживание Действия Корреляция событий Обнаружение Услуги
Триггеры	
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive Гр	улпы элементов данных 1 Элементы данных 4 Триперы 4 Графики 2 Комплексные экраны Правила обнаружения Веб-сценарии
Триггер Теги Зависимости	
* Имя	Меньше 10% свободно на системном диске компьютера {HOST.NAME}
Важность	Не классифицировано Информация Предупреждение Средняя Высокая Чрезвычайная
* Выражение	{Active Computer - SystemDrive:vfs.fs.size["c:",pfree].last()}<10 Добаанть
Генерация ОК событий	Выражение Выражение восстановления Нет
Режим генерации событий ПРОБЛЕМА	Одиночная Множественный
ОК событие закрывает	Все проблемы Все проблемы если значения тегов совпадают
Разрешить закрывать вручную	
URL	
Описание	
Активировано	
	Обновить Клонировать Удалить Отмена

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети Обс	служивание Действия Корреляция событий Обнаружение Услуги	
Триггеры		
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive Гр	руппы элементов данных 1    Элементы данных 4    Триггеры 4    Графики 2    Комплексные экраны    Правила обнаружения    Веб-с	сценарии
Триггер Теги Зависимости		
* Имя	Меньше 1ГБ свободно на системном диске компьютера {HOST.NAME}	
Важность	Не классифицировано Информация Предупреждение Средняя Высокая Чрезвычайная	
* Выражение	{Active Computer - SystemDrive:vfs.fs.size["c*,free].last()}<1073741824 Добавить	
	Конструктор выражения	
Генерация ОК событий	Выражение восстановления Нет	
Режим генерации событий ПРОБЛЕМА	Одиночная Множественный	
ОК событие закрывает	Все проблемы Все проблемы если значения тегов совпадают	
Разрешить закрывать вручную		
URL		
Описание		
Активидовано		
	Обновить Клонировать Удалить Отмена	

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети Обс	луживание Действия Корреляция соб	ытий Обнаружение Услуги			
Триггеры					
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive Гр	уппы элементов данных 1 Элементы дан	ных 4 Триггеры 4 Графики 2	Комплексные экраны	Правила обнаружения	Веб-сценарии
Тригтер Теги Зависимости					
* Имя	Меньше 100 Мб свободно на системном д	иске компьютера {HOST.NAME}	1		
D				iuse -	
Важность	пе классифицировано информация	предупреждение Средняя	высокая чрезвыча	иная	
* Выражение	{Active Computer - SystemDrive:vfs.fs.size["c	:",free].last()}<104857600	Добавить		
	Конструктор выражения	,	**		
Генерация ОК событий	Выражение Выражение восстановлен	ния Нет			
Режим генерации событий ПРОБЛЕМА	Одиночная Множественный				
ОК событие закрывает	Все проблемы Все проблемы если зна	ачения тегов совпадают			
Разрешить закрывать вручную	✓				
URL					
Описание					
			li li		
A			<u>8</u>		
Активировано					
	Обновить Клонировать Удалит	отмена			

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети. Обслуживание Действия Коррепация событий. Обнаружение Услуги				
Графики	l'pynna ei	se y	зел сети Active Computer - SystemDrive	Создать график
Все шаблоны / Active Computer-SystemDrive Прутпы элементов данных 1 Элементы данных 4 Тритеры 4 Трафиии 2 Комплексные акраны	Правила обнаружения Веб-сценарии			
Viter A	Ширина	Высота	Тип графика	
SystemDriveSizeFree	900	200	Нормальный	
SystemDriveSizePercentFree	900	200	Нормальный	
				Отображено 2 из 2 найденных

Группы узлов сети Шаблоны Узлы сети Об	бслуживание Действия Корреляция событий	Обнаружение Услуги		
Графики				
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive	Группы элементов данных 1 Элементы данных 4	Триггеры 4 Графики 2	Комплексные экраны Правила обнаруж	ения Веб-сценарии
График Предпросмотр				
* Имя	SystemDriveSizeFree		]	
* Ширина	a 900			
* Высота	a 200			
Тип графика	а Нормальный			
Отображать легенду	у 🔽			
Отображать рабочее время	a 💌			
Отображать тригерь	l V			
Процентная линия (слева	)			
Процентная линия (справа				
МИН значение оси У	И Вычисляемое •			
МАКС значение оси У	Y Вычисляемое			
* Элементы данных	х Имя	Функция Стиль	отрисовки Расположение оси	Цвет Действие
	1: Active Computer - SystemDrive: SystemDriveSizeFree	сред 💌 Линия	я • По левой стороне •	1А7С11 Удалить
	Добавить			
	Обновить Клонировать Удалить	Отмена		

руппы узлов сети Шаблоны Уз <b>лы сети</b> Обс	луживание Действия Корреляция событий	Обнаружение Усл	іуги				
Графики							
Все шаблоны / Active Computer - SystemDrive Г	уппы элементов данных 1 Элементы данных 4	Триггеры 4 Графи	ки 2 Комплексные экраны	Правила обнаружения	Веб-сценарии		
График Предпросмотр							
* Имя	SystemDriveSizePercentFree						
* Ширина	900						
* Высота	200						
Тип графика	Нормальный						
Отображать легенду	✓						
Отображать рабочее время	✓						
Отображать триггеры	✓						
Процентная линия (слева)							
Процентная линия (справа)							
МИН значение оси Ү	Вычисляемое						
МАКС значение оси У	Вычисляемое						
* Элементы данных	Имя	Функция	Стиль отрисовки Рас	положение оси Цвет	Действие		
	1: Active Computer - SystemDrive: SystemDriveSizePFree	сред 🔽	Линия 🔹 По	левой стороне 💌 📕 1/	А7С11 Удалить		
	Добавить						
	Обновить Клонировать Уладить	Отмена					
	Соловить удалить	Ormona					

The exported template file can be downloaded here: zbx\_export\_templates\_Active\_Computer\_SystemDrive.xml

# Assigning the template to the computer

And we start receiving data  $\dots$   $\textcircled{\odot}$ 

ПАНЕЛЬ Проблемы Обзор Веб Последние данные	е Графики Комплексные экраны Карты сетей Обнаружение Услуги				
Последние данные					2
					Фильтр 🍸
	Группы узлов сети качните печатать для покоза Выбрать Узлы сети печатать для покоза Выбрать качните печатать для покоза Группа элементов данных Выбрать	Имя Показывать элементы данных без истории Показывать детали			Þ
Verany :	Pipmen	ть Сбросить	Descention to the second	- Hammans	
<ul> <li>myunitebook</li> </ul>	илек СРШ (6 алементов ланных)	і іоследляя проверка	последнее значение	Visikenenke	
<ul> <li>my-notebook</li> </ul>	Filesystems (8 элементов данных)				
	SystemDriveSizeFree	25.01.2020 13:50:36	36.94 GB	+11.73 MB	График
	SystemDriveSizePFree	25.01.2020 13:50:36	33.07	+0.01	График
	SystemDriveSizeTotal	25.01.2020 13:48:36	111.69 GB		График
	SystemDriveSizeUsed	25.01.2020 13:24:36	74.77 GB	+1008 KB	График