Nagios - проверка времени работы системы (System Uptime)

Опубликовано muff в Чт, 2017-08-17 02:04



Имея в распоряжении настроенную связку **Nagios + Nconf** [1], продолжим развивать тему мониторинга разнообразных параметров. Будем мониторить время работы системы с момента загрузки системы. Чтобы "ребуты" оборудования не проходили для нас незаметно...

Проверку будем выполнять с используя расширение **check_snmp**. Синтаксис использования **check_snmp** следующий:

```
Usage:check_snmp -H <ip_address> -o <OID> [-w warn_range] [-c crit_range][-C communi
ty] [-s string] [-r regex] [-R regexi] [-t timeout] [-e retries][-l label] [-u units
] [-p port-number] [-d delimiter] [-D output-delimiter][-m miblist] [-P snmp version
] [-N context] [-L seclevel] [-U secname][-a authproto] [-A authpasswd] [-x privprot
o] [-X privpasswd] [-4|6]
```

Будем использовать следующие переменные:

- **10.50.10.50** - IP-адрес оборудования
- **public** - **SNMP community**
- **2c** - версия **SNMP**

Используя **SNMP**, состояние порта можно получить через **OID sysUpTime.0**. Пример такого запроса и ответа:

```
# snmpwalk -v 2c -c public 10.50.10.50 sysUpTime.0
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (4043391272) 467 days, 23:38:32.72
```

Теперь получим эту же информацию, используя **check_snmp**:

```
# /usr/local/libexec/nagios/check_snmp -H 10.50.10.50 -o sysUpTime.0 -P 2c -C public
SNMP OK - Timeticks: (4043420333) 467 days, 23:43:23.33 |
```

Последний штрих - укажем в комманде проверки дополнительные ключи, чтобы ограничить временные рамки, согласно которых получаем статус **CRITICAL** и **WARNING**.
Если **UpTime** оборудования меньше 3 часов - статус **CRITICAL**, если **UpTime** меньше суток - статус **WARNING**. Итак:

- **3 часа** - это **10800** секунд
- **24 часа** - это **86400** секунд

SNMP возвращает нам значение **sysUpTime.0**, в формате **timeticks**. **Timetick** - это 0.01 секунды. Соответственно, необходимо перевести наше время в секундах в формат **timeticks**. Для этого умножаем время в секундах на 100, и получаем значение в **timeticks**.

Тестируем работоспособность комманды проверки:

```
# /usr/local/libexec/nagios/check_snmp -H 10.50.10.50 -o sysUpTime.0 -P 2c -C public -c
1080000:0 -w 8640000:0
SNMP CRITICAL - *290700* |
```

DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance=290700;8640000:0;1080000:0;8640000;1080000;
 # /usr/local/libexec/nagios/check_snmp -H 10.50.10.50 -o sysUpTime.0 -P 2c -C public -c 1080000:0 -w 8640000:0

SNMP WARNING - *8179000* |
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance=8179000;8640000:0;1080000:0;8640000;1080000;
 # /usr/local/libexec/nagios/check_snmp -H 10.50.10.50 -o sysUpTime.0 -P 2c -C public -c 1080000:0 -w 8640000:0

SNMP OK - 4049137283 |
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance=4049137283;8640000:0;1080000:0;8640000;1080000;

Теперь, используя эту информацию, создадим в **Nconf** новую "**Checkcommand**" - "**check_snmp_uptime**".

Для этого в меню "**Additional Items**", пункт "**Checkcommands**" жмем кнопку "**Add**" и заполняем форму следующим образом:

check command name	check_snmp_uptime
default service name	
check command line	$USER1$/check_snmp -H $HOSTADDRESS$ -o sysUpTime.0 -P $ARG1$ -C $ARG2$ -c $ARG3$ -w $ARG4$
default command params	!2c!public!1080000:0!8640000:0
params description	ARG1=SNMP version,ARG2=SNMP community,ARG3=Warn level,ARG4=Critical Level
amount of params	4

После создания команды проверки **check_snmp_uptime**, добавляем этот сервис в команды проверки устройств, не забыв изменить необходимые переменные. Генерируем конфигурационные файлы и ожидаем проверки наших сервисов.

Результаты наших усилий:



[2]



[3]



[4] 

[5]

Источник (получено *2026-11-17 00:04*):
http://muff.kiev.ua/content/nagios-proverka-vremeni-raboty-sistemy-system-uptime

Ссылки:
[1] http://muff.kiev.ua/content/nastroika-sistemy-monitoringa-nagios-3x-i-utility-konfigurirovaniya-nconf
[2] http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/Nagios_SNMP_Uptime_01.png
[3] http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/Nagios_SNMP_Uptime_02.png
[4] http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/Nagios_SNMP_Uptime_03.png
[5] http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/Nagios_SNMP_Uptime_04.png