



Begemot SNMPD - настройка штатного агента SNMP

Опубликовано muff в Ср, 2014-04-09 15:33

Так уж случилось, что на одном из серверов порт **net-snmp** никак не хотел собираться, ругаясь на ошибки компиляции. Тратить время, разбираться и устранять причину не очень хотелось, поэтому решил воспользоваться возможностями штатного агента **SNMP - bsnmpd**.

bsnmpd (сокращено от **Begemot SNMPD**) - это минимальный агент **SNMP**, предусматривающий возможность расширения с помощью внешних модулей.

Файл конфигурации - **/etc/snmpd.config**, который довольно хорошо прокомментирован. После правки "под себя", получился следующий конфиг (комментарии удалены):

```
location := "Location 1" contact := "contact [at] example [dot] com
"system := 1    # FreeBSDtraphost := localhosttrappor := 162read := "
read_community_here"write := "write_community_here"trap := "trap_community_here
"NoAuthProtocol      := 1.3.6.1.6.3.10.1.1.1HMACMD5AuthProtocol      := 1.3.6.1.6.3.10.
1.1.2HMACSHAAuthProtocol      := 1.3.6.1.6.3.10.1.1.3NoPrivProtocol      := 1.3.6.1.6.3.
10.1.2.1DESPrivProtocol      := 1.3.6.1.6.3.10.1.2.2AesCfb128Protocol      := 1.3.6.1.6.3
.10.1.2.4securityModelAny      := 0securityModelSNMPv1      := 1securityModelSNMPv2c
      := 2securityModelUSM      := 3MPmodelSNMPv1      := 0MPmodelSNMPv2c      :=
1MPmodelSNMPv3      := 3noAuthNoPriv := 1authNoPriv := 2authPriv := 3%snmpdbeg
emotSnmpdDebugDumpPdus      = 2begemotSnmpdDebugSyslogPri      = 7begemotSnmp
dPortStatus.0.0.0.0.161 = $(read)begemotSnmpdCommunityDisable      = 1begemotSnmp
dPortStatus.0.0.0.0.161 = 1begemotSnmpdLocalPortStatus."/var/run/snmpd.sock" = 1be
gemotSnmpdLocalPortType."/var/run/snmpd.sock" = 4begemotTrapSinkStatus.[$(trapho
st)].$(trappor) = 4begemotTrapSinkVersion.[$(traphost)].$(trappor) = 2begemotTrapSi
nkComm.[$(traphost)].$(trappor) = $(trap)sysContact      = $(contact)sysLocation      =
$(location)sysObjectId      = 1.3.6.1.4.1.12325.1.1.2.1.$(system)snmpEnableAuthenTraps =
2begemotSnmpdModulePath."mibII"      = "/usr/lib/snmp_mibII.so"begemotSnmpdModuleP
ath."hostres"      = "/usr/lib/snmp_hostres.so"begemotSnmpdModulePath."bridge"      =
"/usr/lib/snmp_bridge.so"
```

Конфигурационный файл готов... Можно запускать сервис. Однако, тем кто не закрыл **SNMP** в файрволе, советую внести список разрешенных хостов в **hosts.allow**. Пример:

```
snmpd : 127.0.0.1 : allow
snmpd : ALL : deny
```

Добавим запуск **bsnmpd** в **rc.conf**:

```
# echo '# Begemot SNMPD' >> /etc/rc.conf
# echo 'bsnmpd_enable="YES"' >> /etc/rc.conf
```

Запускаем сервис и проверяем, запустился ли демон:

```
# sh /etc/rc.d/bsnmpd start
Starting bsnmpd.
# ps -ax | grep snmpd | grep -v grep
7842 - Ss      0:00,08 /usr/sbin/bsnmpd -p /var/run/snmpd.pid
```

Процесс запустился. Теперь можно снимать статистику работы сервера по **SNMP**, например, используя [Cacti \[1\]](#).

Итак, как уже оговаривалось вначале, расширение функциональных возможностей **bsnmpd** возможно с помощью внешних модулей. На момент написания статьи вместе с **bsnmpd** поставлялись следующие модули (их можно сразу подключать в конфигурационном файле



без дополнительных манипуляций):

- **bridge** - доступ к функциям и ресурсам сетевого моста. Более подробно: [man snmp_bridge](#).
- **hostres** - реализация **HOST-RESOURCES-MIB**, описанных в **RFC 2790**. Более подробно: [man snmp_hostres](#).
- **mibII** - доступ к функциям и ресурсам сетевой подсистемы. Более подробно: [man snmp_mibII](#).
- **netgraph** - доступ к функциям и ресурсам Netgraph. Более подробно: [man snmp_netgraph](#).
- **pf** - доступ к функциям и ресурсам пакетного фильтра **PF**.
- **wlan** - доступ к функциям и ресурсам беспроводной сети. Более подробно: [man snmp_wlan](#).

Дополнительные модули можно найти в портах. Посмотрим, что на сегодня доступно в портах:

```
# ls /usr/ports/net-mgmt/ | grep bsnmp
drwxr-xr-x 2 root wheel 512 17 мар 16:34 bsnmp-jails
drwxr-xr-x 2 root wheel 512 17 мар 16:34 bsnmp-regex
drwxr-xr-x 2 root wheel 512 17 мар 16:34 bsnmp-ucd
drwxr-xr-x 2 root wheel 512 17 мар 16:34 bsnmptools
```

Теперь более детально:

- **bsnmp-jails** - модуль для **bsnmpd**, который позволяет получать статистику по **Jail**: сетевой трафик, использование процессорного времени, процессов, количество потоков и дисковая утилизация.
- **bsnmp-regex** - модуль для bsnmpd, который позволяет создавать счетчики из лог-файлов, вывода программ или других текстовых данных. Счетчики используют регулярные выражения для подсчета количества совпадений или для получения конкретных данных. Полученные данные можно отобразить инструментами **SNMP**.
- **bsnmp-ucd** - модуль для **bsnmpd**, который позволяет получать доступ к памяти, **load average**, использование **CPU** и другой системной статистике. Является частичной реализацией **UCD-SNMP-MIB**.
- **bsnmptools** - инструменты для работы с **SNMP**, аналоги **snmpget** и **snmpwalk**.

Процесс установки и настройки модулей не рассматриваю - это уже тема для отдельной статьи.

Источник (получено 2026-02-20 04:00):

<http://muff.kiev.ua/content/begemot-snmpd-nastroika-shtatnogo-agenta-snmp>

Ссылки:

[1] <http://muff.kiev.ua/content/cacti-snimaem-statistiku-ustroistv-po-snmp>