

Ограничение пользователей по объему трафика в месяц, с использованием простых очередей

Довольно часто в практике использования маршрутизаторов Mikrotik возникает вопрос об ограничении пользователей по объему трафика, в какой-то определенный период времени. И если с лимитами по скоростям вопросов меньше и настройка проще, то вопрос с объемом часто ставит в тупик.

Непосредственно на сайте *Mikrotik*, есть [замечательный и простой пример](#), который позволяет расширить ваши познания в области применения RouterOS и лишний раз демонстрирует гибкость, которую дает данная операционная система.

Итак, рассмотрим следующую ситуацию:

1. Есть подсеть **192.168.15.x/24**.
2. Необходимо ограничить каждого пользователя данной подсети месячным объемом трафика в **4 гигабайта**.
3. По достижении лимита - ограничить скорость пользователю до **64 kbit/s**.

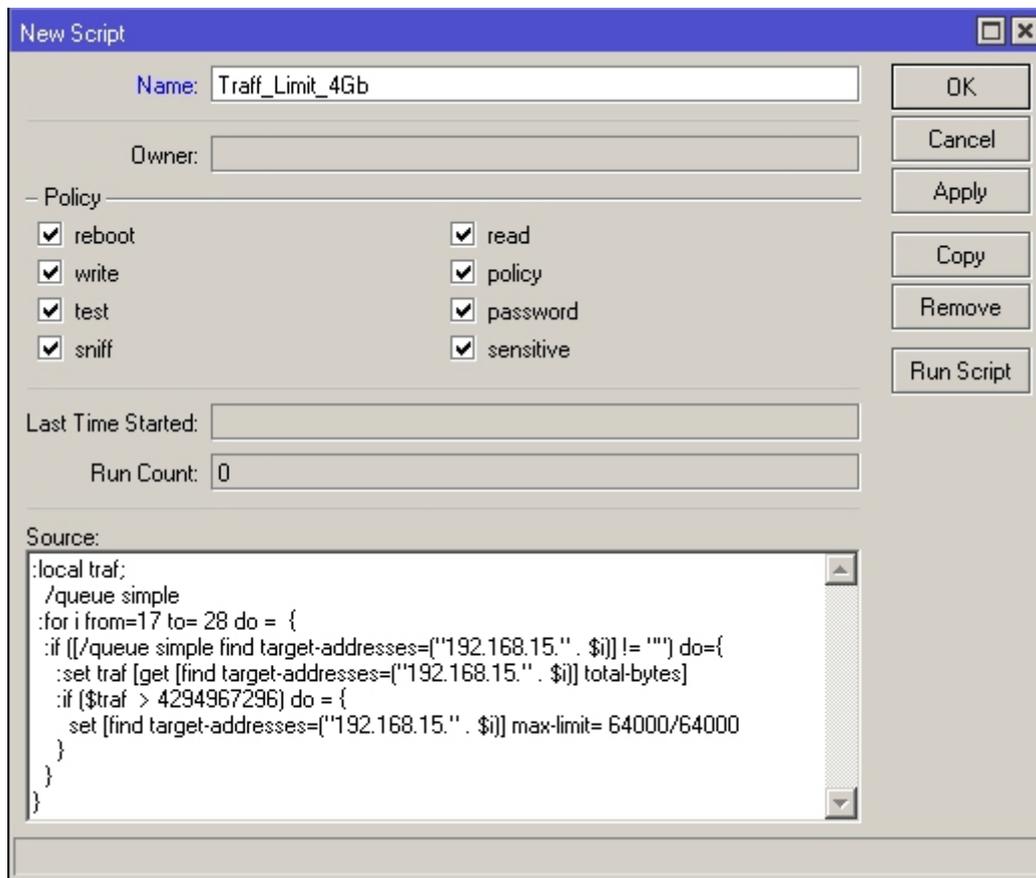
Прежде, чем переходить к решению поставленной задачи примем следующие условия:

- Адрес маршрутизатора **192.168.15.254/24**
- Адреса клиентов которых необходимо ограничить **192.168.15.17-192.168.15.28, 192.168.15.35, 192.168.15.67**.
- Есть другие клиенты, с другими адресами, на которых данное ограничение не распространяется.
- Для всех клиентов созданы простые правила ограничения скорости (**Queue Simple**).

Для начала нам необходимо создать скрипт, который будет проверять объем трафика, подсчитываемого в простых очередях у клиентов:

System → **Scripts** - нажмем «плюс».

В поле **Name** введем название нашего скрипта, например **Traff_Limit_4Gb**.



В поле **Source** введем следующий скрипт (скопируйте приведенный ниже код и вставьте его в поле Source):

```
:local traf;
/queue simple
:for i from=17 to= 28 do = {
  :if ([/queue simple find target-addresses=("192.168.15." . $i)] != "")
do={
  :set traf [get [find target-addresses=("192.168.15." . $i)] total-bytes]
  :if ($traf > 4294967296) do = {
    set [find target-addresses=("192.168.15." . $i)] max-limit=
64000/64000
  }
}
}
```

Данный код скрипта (как видно из значения *i* - изменяющегося от 17 до 28) предназначен для диапазона IP-адресов **192.168.15.17-192.168.15.28**. Т.к. нам необходимо ограничить еще адреса 192.168.15.35 и 192.168.15.67 - то создадим еще по одному скрипту на каждый IP-адрес:

для **192.168.15.35** (в поле **Name** введем название скрипта, **Traff_Limit_4Gb_IP35**):

```
:local traf;
/queue simple
:if ([/queue simple find target-addresses=("192.168.15.35")] != "") do={
  :set traf [get [find target-addresses=("192.168.15.35")] total-bytes]
  :if ($traf > 4294967296) do = {
    set [find target-addresses=("192.168.15.35")] max-limit= 64000/64000
  }
}
```

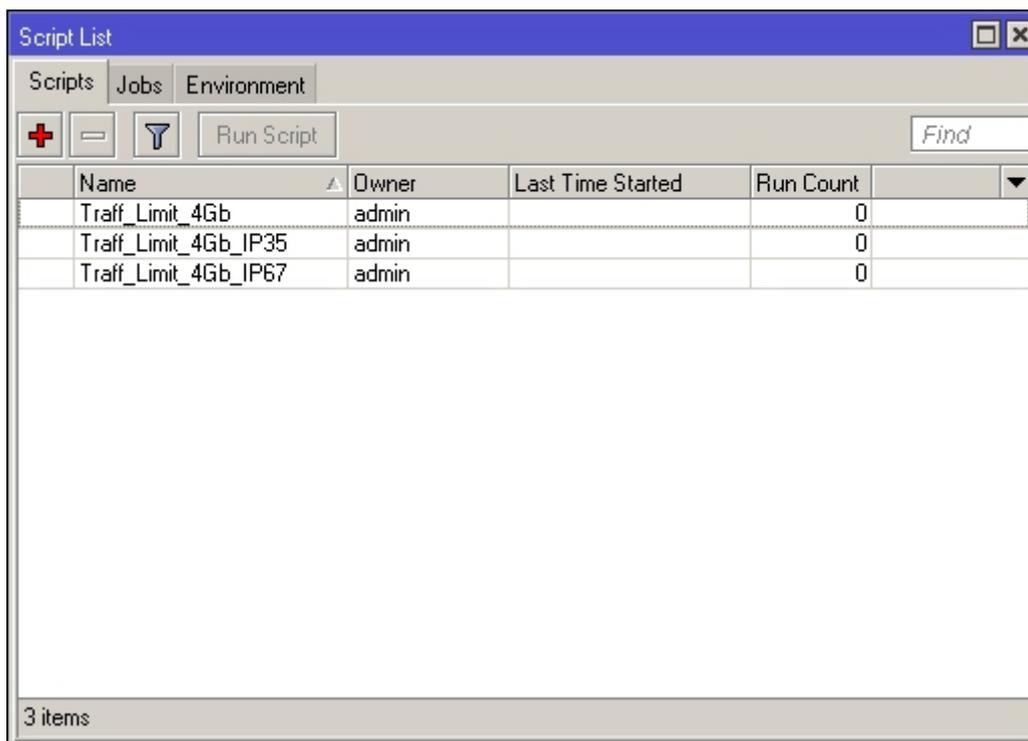
```
}  
}
```

для **192.168.15.67** (в поле **Name** введем название скрипта, **Traff_Limit_4Gb_IP67**):

```
:local traf;  
/queue simple  
:if ([/queue simple find target-addresses=("192.168.15.67")] != "") do={  
:set traf [get [find target-addresses=("192.168.15.67")] total-bytes]  
:if ($traf > 4294967296) do = {  
set [find target-addresses=("192.168.15.67")] max-limit= 64000/64000  
}  
}
```

В результате в списке должно появиться три скрипта:

- **Traff_Limit_4Gb** (для диапазона IP **192.168.15.17-192.168.15.28**)
- **Traff_Limit_4Gb_IP35** (для IP **192.168.15.35**)
- **Traff_Limit_4Gb_IP67** (для IP **192.168.15.67**)



Name	Owner	Last Time Started	Run Count
Traff_Limit_4Gb	admin		0
Traff_Limit_4Gb_IP35	admin		0
Traff_Limit_4Gb_IP67	admin		0

Теперь нам необходимо заставить наши скрипты выполняться, в этом нам на помощь придет планировщик - Scheduler

From:

<http://wiki.netair.by/> - **NetAir Wiki**

Permanent link:

<http://wiki.netair.by/wiki/settings/limittraf1>

Last update: **2013/01/09 01:13**

