

IPoE

Модуль для подсчета трафика в локальной сети.

- [Возможности](#)
- [Схема построения сети](#)
- [Схема авторизации](#)
- [Как работает](#)
- [Настройка Abills](#)
 - [Настройка сервера доступа](#)
 - [Тарифные планы](#)

Возможности

- Позволяет разделять трафик на 65535 классов.
- Возможно разделение трафика по IP-адресам или по портам.
- Блокировка клиентов с отрицательным депозитом.
- Авторизация клиентов через Web-интерфейс или по 802.1x
- Club Monitor - упрощённый мониторинг для компьютерного клуба. Выдача карточек доступа к сети. Печать чеков.

Схема построения сети

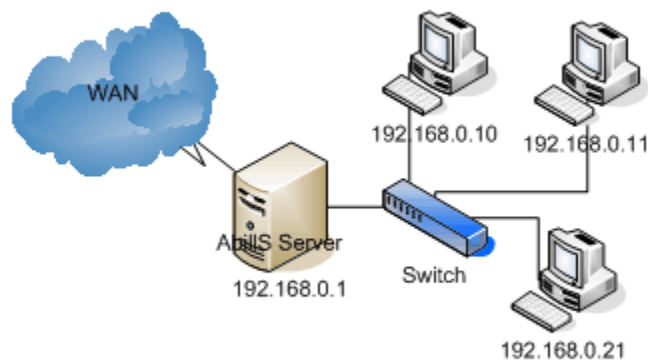


Схема авторизации



Как работает

Модуль получает данные о трафике от внешних коллекторов (trafd, ipcad, Cisco Netflow). Получив данные от коллектора, система просматривает таблицу активных сессий (**Мониторинг>Internet**) и для них проводит подсчет трафика в зависимости от тарифного плана клиента. Если данные о трафике не принадлежат ни одной из активных сессий, то они складываются в файл в журнал неизвестных сессий (**Отчёт>Интернет+>Неизвестный IPs**) при включённой опции **UNKNOWN_IP_LOG**.
Для получения данных и их подсчёта и складывания в базу используются следующие программы:

- **trafdstats** - для получения данных от trafd и последующей их обработкой **traffic2sql**
- **traffic2sql** - для получения данных от других коллекторов (Ipcad, flowtools).

Система периодически запускает их из cron.

Авторизация пользователей: при открытии страницы браузером пользователи автоматически попадают на страницу авторизации, и, только после успешной авторизации, могут пользоваться интернетом.

Настройка Abills

 В качестве примера используется машина под управлением FreeBSD

```
cd /usr/abills/libexec/
ln -s ../Abills/modules/Internet/trafdstats trafdstats
ln -s ../Abills/modules/Internet/traffic2sql traffic2sql
```

Опции:

\$conf{INTERNET_TRAFFIC_DETAIL}=1;	Вести детальную статистику на сервере где traffic2sql работает
\$conf {INTERNET_IPOE_DEPOSIT_OPERATION}=1024;	Вести учет трафика средствами traffic2sql
\$conf{INTERNET_DETAIL_MIN_SIZE}=1;	Задаёт минимальный размер пакета который будет попадать в детализацию. Данная опция предохраняет от замусоривания
\$conf{IPN_DAILY_LOG_ROTATE}=1;	Ротация детализации и логов статистики каждый день. При включённой опции не работает подсчёт предоплаченного трафика
\$conf{INTERNET_IPOE_FILTER}='/usr/abills/libexec/ipoe_filter.sh';	Полный путь к программе, которая запустится, если у клиента заполнено поле Filter ID. Данная программа запускается после команды, прописанной в \$conf {IPN_FW_START_RULE} и \$conf{IPN_FW_STOP_RULE}. Программе передаются следующие аргументы %STATUS (ONLINE_ENABLE, ONLINE_DISABLE,HANGUP) %LOGIN %IP %FILTER_ID %PORT %UID в виде аргументов. Также передаются переменные окружения: NAS_IP_ADDRESS NAS_MNG_USER NAS_MNG_IP_PORT Не забывайте, что при ручной активации пользователя программа может выполняться с правами веб-сервера, поэтому лучше её запускать через sudo. Пример: abills/misc/ipn_filter.sh
\$conf {INTERNET_DETAIL_CLEAN_PERIOD}=30;	Чистить лог детализации каждые 30 дней
\$conf{IPN_DAILY_RESTART}=1;	Рестартовать сессии каждый день

\$conf {INTERNET_SKIP_SESSION_RESTART} =1;	Не делать ежемесячный рестарт сессий
---	--------------------------------------

Настройка сервера доступа

Настройка>Сервер доступа

Type	ipoe
------	------

Настройка>Сервер доступа>IP POOLS

Нужно внести пул адресов, с которых можно авторизоваться.

Тарифные планы

Модуль использует тарифную логику модуля (Internet).

- Заводим классы трафика **Настройка>Интернет+>Тарифные планы>Классы трафика**. Глобальный класс трафика должен иметь номер 0.
- Заводим тарифные планы в **Настройка>Интернет+>Тарифные планы**.
- В тарифном плане выбираем Intervals. Заводим интервал времени. После заведения интервала времени заводим тарификацию трафика. В тарификации трафика обязательно указывать сети в противном случае модуль не будет вести подсчёт трафика.