




Установка TraffPro.

TraffPro (Traffic & Protection).



<i>Цель разработки и область применения.</i>	<i>3</i>
<i>Установка Traffpro.</i>	<i>7</i>
<i>Описание конфигурационного файла traffpro.cfg</i>	<i>9</i>
<i>Примеры конфигурационных файлов:</i>	<i>16</i>
<i>Просмотр статистики посещений сайтов пользователями:</i>	<i>19</i>
<i>Настройка связи TraffPro + NetFlows v9 v5</i>	<i>22</i>
<i>Описание настройки DHCP сервера.</i>	<i>23</i>
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.	27

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business


Цель разработки и область применения.

Система TraffPro, призвана решить круг задач, связанных с расчётом используемого трафика в офисе, домашних или корпоративных сетях, установки контроля доступа к защищенным ресурсам и сетям. Продукт разработан с учетом облегчения процесса установки и обслуживания, с минимальными требованиями к уровню подготовленности обслуживающего персонала.

Затраты на установку, обслуживание и оборудование:

- Система, по своей структуре, создана для уменьшения затрат как на обслуживание шлюзов и серверов, так и на снижение требований к квалификации сотрудников, её обслуживающих, что влечёт за собой двойное снижение затрат на отделы ИТ и поддержку оборудования.
- Мощность оборудования, используемого для работы системы прямо пропорциональна количеству сотрудников организации, подключённых к сети Internet, через данное шлюзовое оборудование, что соответственно не требует дополнительных затрат на мощные дорогостоящие серверы.
- Модульность системы позволяет оптимально подобрать необходимые модули для Ваших задач, без лишних расходов на совершенно не нужный Вам функционал.
- Дополнительная терминальная административная консоль позволяет с лёгкостью управлять системой даже с мобильного телефона (через низкоскоростные каналы связи, такие как GPRS), что делает систему гибкой и лёгкой в обслуживании.
- Система устанавливается на свободную операционную систему GNU/Linux, что уменьшает затраты на покупку дорогостоящих операционных систем.
- Операционная система Linux, на данном этапе её развития, считается надёжнейшей системой, из имеющихся систем в мировом сообществе. Что само по себе, влечёт повышение безопасности ваших сетей, уменьшение затрат на аварийные ситуации и непредвиденные простои по причине сбоев и неполадок.

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 3 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business


Комплекс позволяет:

1. Контролировать потребление трафика внешней сети пользователями внутренней сети
2. Защитить ресурсы внутренней сети и самого сервера
3. Получать отчётность по использованию трафика внешней сети.
4. Получать отчёты по действиям сотрудников.

Дополнительные характеристики системы.


- Возможность использования неограниченного количества внешних и внутренних интерфейсов
- Распределённое вычисление трафика (использование нескольких шлюзов доступа в Internet при одной БД и единой административной консоли)
- Использовать систему совместно с DHCP сервером (упрощает настройку рабочих станций и позволяет работать нескольким пользователям с одной рабочей станции)
- Возможность использовать систему совместно с прокси-сервером Squid (как обычным, так и прозрачным), что способствует как повышению безопасности, так и установлению более жёсткого контроля над посещением ресурсов, и удалению нежелательных элементов web - страниц.
- Возможность использования как внутреннего парсера логов Squid (автоматическое занесение данных напрямую в БД TraffPro), так и программного обеспечения сторонних разработчиков. Так же допускается одновременное использование обоих видов контроля.
- Гибкая система прав административных консолей позволяет не нарушать структуру вашей организации и назначать права управления системой, в соответствии с занимаемой должностью сотрудника.
- Автоматическая настройка NAT или маскардинга, в зависимости от предпочтений администратора
- Удобная система обновления продукта до актуальных версий (без утомительных последовательных обновлений от версии к версии), позволяет пропускать несколько предыдущих версий и в любой момент актуализировать вашу систему.
- Модульность системы позволяет оптимально подобрать модули, необходимые для решения задач именно вашей организации.
- Система с лёгкостью справляется с каналами во внешнюю сеть 100 мегабит и более.

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жиляева Анна	стр. 4 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

- Система имеет многоязычный интерфейс, может быть (самостоятельно или по запросу) переведена на ваш родной язык.
- Для большей надёжности, вы можете использовать защищённые соединения в информерах пользователей (клиентов) и административных консолей.
- Дополнительные параметры и конфигурационные файлы системы позволяют специалисту Linux-систем самостоятельно настроить параметры среды Linux для оптимизации в каждом конкретном случае.
- Распределение нагрузки канала между пользователями и создание ограничений на скорость на различных тарифных планах. Скорость в системе может регулироваться плавно в широких пределах, а не скачкообразно, как во многих подобных системах учёта.

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жиляева Анна	стр. 5 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Термины и сокращения.

Термины и сокращения	Определения
TraffPro	Система учёта и контроля Internet-трафика (Traffic and Protection)
БД	База данных MYSQL
Демон	Бинарный исполняемый файл (программа), запущенная как сервис, работающий в фоновом режиме

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Установка Traffpro.

Перед началом установки Traffpro, вы должны убедиться в том, что у вас установлены следующие пакеты:

```
iptables, iptables-devel
mysql mysql-server, mysql-devel, mysql-libs
httpd
php, php-mysql
gcc, gcc-c++.
```

Если данные пакеты отсутствуют на вашей машине, TraffPro предложит Вам установить их из сети Internet.

Перечень пакетов приведен для дистрибутивов: Fedora, Redhat, CentOS.

Если вы планируете использовать связку Squid + TraffPro, то уберите из автозагрузки Squid, иначе будут конфликты. При старте Traffpro сам запустит Squid.

```
chkconfig --levels 345 squid off
```

Перед началом установки, выключите **selinux**. Для этого, приведите конфигурационный файл /etc/selinux/config вот к такому виду:


```
# This file controls the state of SELinux on the system.
# SELINUX= can take one of these three values:
# enforcing - SELinux security policy is enforced.
# permissive - SELinux prints warnings instead of enforcing.
# disabled - No SELinux policy is loaded.
SELINUX=disabled
# SELINUXTYPE= can take one of these two values:
# targeted - Targeted processes are protected,
# mls - Multi Level Security protection.
SELINUXTYPE=targeted
# SETLOCALDEFS= Check local definition changes
SETLOCALDEFS=0
```

Рекомендуется перезагрузить сервер.

#установка необходимых пакетов:

```
yum install httpd mysql-devel iptables-devel gcc php php-mysql mysql-server gcc-c++
libstdc++-devel
```

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 7 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Запуск необходимых служб:

```
service mysqld start
```

```
service httpd start
```

```
#####
```

Установка пароля root для доступа к MySQL:

```
/usr/bin/mysqladmin -u root password 'новый пароль'
```

Смену пароля пользователя root рекомендуется делать после установки TraffPro или измените скрипт запуска установки базы mysql.

```
#Перезапуск MySQL:
```

```
#service mysqld restart
```

```
#####
```

```
#распаковка архива установочного пакета системы Traffpro:
```

```
tar -zxvf traffpro.X.X.X-XX.tar.gz -C /tmp
```

```
#Переход во временную директорию и запуск установки:
```

```
cd /tmp/traffpro.X.X.X-XX
```

```
./install.sh
```

Дальше все интуитивно понятно, процесс установки производится в стиле вопрос-ответ.

После окончания установки, проверяем конфигурационные файлы TraffPro:

Содержимое файлов может отличаться, в зависимости от выбранных вами ответов во время установки системы.

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жиляева Анна	стр. 8 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Описание конфигурационного файла *traffpro.cfg*

Определение режима запуска приложения:

daemon=true

true - запускается в режиме демона,

false - запускается в режиме обычного консольного приложения

Адрес базы данных:

db_url=localhost

Возможные значения (localhost, 127.0.0.1, 10.10.0.1)

Обычно значение отличное от localhost используется для распределенной схемы учета трафика.

Порт подключения к MySQL:

db_port=3306

*Необходим в том случае, если вы сменили порт в конфигурационном */etc/my.cnf* (по умолчанию 3306).*

Имя пользователя базы данных MySQL:

db_usr=root

Для пользователя должны быть определены права работы с БД. По умолчанию это пользователь root и пустой пароль.

Более подробно смотрите на сайте <http://www.traffpro.ru>

Пароль пользователя db_usr для доступа к БД:

db_passwd= (по умолчанию, пустой)

Имя базы данных, к которой подключается TraffPro:


db_name=traffpro

Время ожидания перед отправкой данных в базу данных (сек):

time_out=720

Чем меньше этот параметр, тем быстрее заполняется база данных, что приводит к ее росту.

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 9 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Интервал обращения демона к БД данных:
time_in=10

*Влияет на время авторизации, рекомендуемое значение 10.
Чем больше значение, тем реже демон обращается к БД за проверкой изменений.*

Максимально количество запросов на соединение за время time in от клиента:
antiflood=300

Включение/отключение контроля MAC адресов для клиентов (true/false):

control_eth_addr=true
Рекомендуемое значение true.

Номер шлюза сети:
net_number=0

При распределённом учёте трафика может принимать значения от 0 до 9, при единственном шлюзе устанавливается в 0.

Защита сервера и детализация по портам (true/false):

ports_detail=true

В случае false ограничение по портам сохраняется, но лог ведётся общий по всем портам, т.е. в отчетах не будет деления по портам.

Внимание!!! Защита сервера работает только при значении параметра true!!!

Включение защиты, сервера и учета трафика самого сервера:
ss_enabled=true

*При включении этого параметра необходимо, добавить сервер в web - админке.
WEB-админка -> Система -> Серверы - Добавить Сервер.
#При добавлении указываем внешний IP адрес сервера.*


Определение маршрута (2 способа):

1 способ.

Через конфигурационный файл traffpro.cfg

eth_out=eth3 -сетевая карта, смотрящая в сторону провайдера (внешний интерфейс), настройка используется в бесплатных версиях системы или при наличии одного провайдера.

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 10 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Интерфейсы системы можно узнать с помощью команды `ifconfig -a`.

2 способ (Только для коммерческих версий).

Использовать данные о маршрутах и поднятии NAT из базы данных (`true/false`). При значении параметра `true`, параметр `eth_out` игнорируется.

Данные необходимо вносить через консоль WEB-Администратора.

nat_data_in_db=true

WEB-Админка – Система - Серверы (Учет, Защита)-Серверы (Учет, Защита).

WEB-Админка – Система - Серверы (Учет, Защита) - Управление шлюзами.

Параметр, определяющий использование NAT или MASQUERADE (2 способа):

1 способ.

Через конфигурационный файл, параметр **out_ip=192.168.1.200**

Если используется NAT, то необходимо указать внешний ip сетевой карты. Если параметр не заполнен, то автоматически используется MASQUERADE.

2 способ. (Только для коммерческих версий).

Внимание!!! Если параметр **nat_data_in_db=true**, то значение параметра **out_ip**, указанного в конфигурационном файле, игнорируется и используются данные из БД, занесенные через консоль WEB-Администратора.

Детализация www- страниц:

url_detail=true

Возможные значения `true/false`.


С версии 1.2-XX и выше, `squid` больше не нужен для ведения логов посещений ресурсов. Теперь при значении `true` демон ведет учет посещений своими средствами.

При значении параметра `false` возможно использование `squid` для работы с TraffPro, но учет посещений будет идти только по портам, идущим через `squid`.

Размер очереди пакетов сетевой подсистемы:

ip_queue_maxlen=2048000

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 11 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Путь установки:

to_install_dir=/opt/traffpro

По данному пути устанавливаются все рабочие файлы TraffPro.

Блокировка сайтов демоном TraffPro:

url_block=true

Т.е., при включении данного параметра, не нужно для блокировки ресурсов использовать сторонние сервисы, такие как squid, squidGuard, iptables.

Параметр, отвечающий за учет запросов, отличных от udr и tcp:

not_udptcp_control=true

Если параметр отключен, то в мониторе активности системы не будут отображаться запросы, отличные от запросов udr и tcp.

Отключение обратного определения ip -> domain, для отчётов о посещениях:

not_resolv_dn=true

Вести учёт трафика по шлюзам:

log_route=true

Параметр для плагина PPPD:

secret_files=false

Значение параметра true сообщает плагину, что если не найдено соответствие логина и пароля в базе traffpro, то необходимо чтобы плагин просмотрел и секрет файлы .

Агрегация таблицы посещений ресурсов клиентами (true/false):

url_agregate=false

Разбиение трафика по портам в отчетах по посещению (true/false):

url_no_port=false

true - отключает порты в посещениях.

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 12 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Тип шейпера:

shaper_type_linear=false

false – распределённый, каждый клиент имеет свою очередь (по умолчанию).

true – линейный, одна очередь на всех клиентов системы.

Количество шейперов:

shaper_thread_count=1

Значение по умолчанию = 0.

Возможные значения от 0 до 3.

Для двух - ядерных процессоров, рекомендуемое значение 1.

Для четырех - ядерных процессоров - 2 или 3.

Алгоритм балансировок каналов:

algo=1 - Данная опция управляет поддержкой алгоритма кругового перебора (Round Robin) равноценных маршрутов.

algo=2 - Данный алгоритм выбирает маршрут на основании кругового перебора интерфейсов, через которые будут передаваться пакеты.

Этот вариант удобен в тех случаях, когда задача состоит скорее в распределении пакетов между разными каналами, а не просто в использовании нескольких маршрутов.

Использование взвешенного выбора маршрута приводит к некоторому увеличению задержки.

algo=3 - Опция включает поддержку случайного выбора маршрута из числа равноценных. Преимущество случайного выбора заключается в том, что он обеспечивает минимальную задержку, за счет того, что не обрабатывается информация о состоянии соединения.

algo=4 - Опция управляет поддержкой взвешенного случайного выбора маршрута из числа равноценных маршрутов. “Весовые” параметры маршрутов можно увидеть с помощью `iproute2`, команда `ip route`.


Определяет режим работы балансировщика нагрузки:

equalize_channel=false

true – включает режим балансировки по пакетам,

false-включает режим балансировки по сессиям.

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 13 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Параметры, относящиеся к работе с Netflow:

Включение/выключение учета трафика потоком Netflows

enable_netflow_type=on

Возможные значения этого параметра on, off, comb.

Включено - on (учёт только по netflows), off (отключено).

Учёт методами ядра линукс и netflows одновременно.

Адрес, по которому прослушиваются пакеты netflow.

netflow_addr=192.168.0.237

Порт, по которому прослушиваются пакеты netflow.

netflow_port=8818

Параметры, относящиеся к работе Squid:

Использовать Squid для учета посещений ресурсов сети пользователями:

squid_connect=true

При значении true, прокси сервер нужно убрать из автозагрузки, тогда прокси сервер будет запускаться через скрипт запуска TraffPro.

Параметр, указывающий на местоположение файла лога Squid, из которого TraffPro будет считывать информацию о посещении ресурсов:

squid_log_file=/var/log/squid/access.log

Владельцем файла станет пользователь root. Если вы отключаете параметр

squid_connect=, вам необходимо сменить владельца файла /var/log/squid/access.log с помощью команды `chown squid:squid access.log`.

Параметр, определяющий по каким портам, будет вести учет Squid:

url_port_squid =80,443

Для учета трафика Squid параметр должен быть заполнен!!!

Установка авторизации SQUID через TraffPro при использовании терминального сервера и учёта его пользователей:

Для работы с терминальными серверами необходимо изменить конфигурационный файл SQUID /etc/squid/squid.cfg:

*Добавить строку (параметр) **logformat traffpro %>a %<A %lp %st %ru***

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 14 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------


	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Изменить параметр лога

с `access_log /var/log/squid/access.log squid`

на `access_log /var/log/squid/access.log traffpro.`

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жиляева Анна	стр. 15 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Примеры конфигурационных файлов:


- Самый простой пример конфигурационного файла TraffPro.
Актуален, если у вас сервер TraffPro находится за модемом или другим роутером.

```
to_install_dir =/opt/traffpro
daemon = true
db_url = localhost
db_port=3306
db_usr=root
db_password=
db_name=traffpro
time_in=10
time_out=360
control_eth_addr=true
net_number=0
ports_detail=false
ss_enabled=false
eth_out=eth0
out_ip=192.168.1.1
ip_queue_maxlen=2048000
```

- Пример с использованием всего функционала TraffPro.
В данном примере показаны возможности:
 - Блокировки ресурсов средствами биллинга,
 - Агрегации самим биллингом таблицы посещений,
 - Учет посещений идет как средствами самого биллинга, так и средствами прокси сервера. При этом, через прокси сервер будут учитываться посещения по именам, а самим биллингом по ip адресам.
 - Время слива данных в БД стоит 360 сек.
 - Включена защита сервера и учет трафика сервера.
 - Указан отдельный файл лога, в который прокси сервер пишет лог.
 - Включен параметр algo=2 - алгоритм выбирает маршрут на основании кругового перебора интерфейсов

```
to_install_dir=/opt/traffpro
daemon=true
db_url=localhost
db_port=3306
db_usr=root
db_password=
db_name=traffpro
time_in=10
```

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 16 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------


	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

```

time_out=360
control_eth_addr=true
net_number=0
ports_detail=true
ss_enabled=true
eth_out=eth0
url_block=true
url_detail=true
out_ip=71.190.11.200
monitor_on=true
listen_addr=127.0.0.1
listen_port=9999
ip_queue_maxlen=2048000
squid_connect=true
squid_log_file=/var/log/squid/traffpro.log
url_port_squid=80
timer=false
antiflood=500
not_udptcp_control=true
not_resolv_dn=true
nat_data_in_db=true
log_route=true
shaper_type_linear=false
url_agregate=true
url_no_port=false
algo=2

```

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жиляева Анна	стр. 17 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Полезные примеры и команды:

/etc/traffpro/traffpro_rule.cfg:

```

Позволит не потерять контроль над сервером
при включённой защите сервера.
iptables -A INPUT -m tcp -p tcp --dport 22 -j ACCEPT
iptables -A OUTPUT -m tcp -p tcp --sport 22 -j ACCEPT

```

Проверьте доступ к данным файлам:

ls -l /etc/traffpro/

```

-rw-r--r-- 1 root root 339 Ноя 19 17:43 traffpro.cfg
-rw----- 1 root root 493 Ноя 20 22:11 traffpro_rule.cfg

```

Проверьте, создалась ли база:

mysqlshow - покажет все базы данных, если вы не меняли название базы, то должна появиться БД TraffPro.

Если все в порядке, запускаем Traffpro:

service traffpro start

Проверим, запустилась ли система учета трафика:

ps x | grep traffpro | grep -v "grep"

Должно отобразиться следующее:

```

2621 ? Ssl 1:34 /opt/traffpro/billing-daemon/bin/billing daemon=true


```

Если все работает, проверяем, будут ли запускаться сервисы при старте системы, и, при необходимости, добавляем необходимые сервисы в автозагрузку:

```

chkconfig --levels 345 mysqld on
chkconfig --levels 345 httpd on
chkconfig --levels 345 traffpro on

```

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Просмотр статистики посещений сайтов пользователями:

Первый способ:

Включить нужный параметр в конфигурационном файле (/etc/traffpro/traffpro.cfg):
url_detail=true

Внимание! Если вы используете эту функцию, установка кеширующего DNS сервера, обязательна!

Этот параметр включает возможность просмотра посещений пользователей, без учета количества скачанного с каждого ресурса.

Второй способ:

(использование TraffPro+Squid):

1. Установка squid.

yum install squid

1. Настройка squid

vi/etc/squid/squid.conf

Пример конфигурационного файла squid (/etc/squid/squid.conf):

```
acl manager proto cache_object
acl all src 0.0.0.0/0
acl localhost src 127.0.0.1
acl ip src 192.168.1.0/24 192.168.3.0/24
acl SSL_ports port 443 563 15781
acl CONNECT method CONNECT
http_access allow manager localhost
http_access deny manager
http_access deny !Safe_ports
http_access deny CONNECT !SSL_ports
http_access allow localhost
http_access allow manager
http_access allow ip
http_access deny !Safe_ports
http_access deny all
icp_access allow all
http_port 192.168.1.200:3128 transparent
hierarchy_stoplist cgi-bin ?
```

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

```

acl QUERY urlpath_regex cgi-bin ?
cache deny QUERY

# Обязательно, если в качестве приёмника логов используется
TraffPro
logformat traffpro %>a %<A %lp %st %ru
access_log /var/log/squid/access.log traffpro

request_body_max_size 10240 KB
refresh_pattern ^ftp: 1440 20% 10080
refresh_pattern ^gopher: 1440 0% 1440
refresh_pattern . 0 20% 4320
acl apache rep_header Server ^Apache
broken_vary_encoding allow apache
cache_mgr admin@z-tec.ru
cache_effective_user nobody
dns_nameservers 192.168.1.200 217.150.34.129 80.79.64.210
coredump_dir /var/spool/squid

```

Обратите внимание на то, что пользователь, от имени которого вы запускаете Squid, должен иметь права на чтение/запись файлов кэша и логов Squid. Также укажите DNS сервера - **dns_nameservers**.

3. Включение следующих параметров в конфигурационный файл (/etc/traffpro/traffpro.cfg):

```

squid_connect=true
squid_log_file=/var/log/squid/access.log

```


4. Настройка MySQL
vi /etc/my.cnf

```

[mysqld]
datadir=/var/lib/mysql
socket=/var/lib/mysql/mysql.sock
user=mysql
# Default to using old password format for compatibility with mysql
3.x
# clients (those using the mysqlclient10 compatibility package).
old_passwords=1
long_query_time=10
key_buffer=256M
table_cache=2048
sort_buffer=64M
record_buffer=256M

```

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 20 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

```
max_connect_errors=100
connect_timeout=300
```

```
[mysqld_safe]
log-error=/var/log/mysqld.log
pid-file=/var/run/mysqld/mysqld.pid
```

Исправления связаны с предоставлением больших ресурсов mysql, чем в стандартных настройках.

Так же рекомендуется подправить стандартный конфигурационный файл **apache** сервера.

Особенно обратить внимание на следующие параметры:

```
<Directory />
  Options FollowSymLinks
  AllowOverride None
</Directory>
```

Options Indexes FollowSymLinks

AddDefaultCharset


DirectoryIndex index.php index.html index.html.var

Более подробно о назначении этих параметров читайте на <http://apache.org/>

Описание настроек VPN соединения находится в файле:

traffpro/ install/traffpro.pppd/install.txt

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жиляева Анна	стр. 21 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Настройка связи TraffPro + NetFlows v9 v5

Для настройки системы требуется изменить конфигурационный файл и добавить или отредактировать параметры:

Адрес, по которому коллектор будет принимать входящие данные от систем, генерирующих NetFlows

`netflow_addr=192.168.0.237`

Порт, по которому коллектор будет принимать входящие данные от систем, генерирующих NetFlows


`netflow_port=8818`

Режим работы модуля NetFlows

Может принимать значения on/off/ comb

`enable_netflow_type=on`

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жиляева Анна	стр. 22 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Описание настройки DHCP сервера.

TraffPro имеет возможность задавать для клиентов статические адреса и сохранять данные в конфигурационный файл dhcp. В целях безопасности, не рекомендуется сохранять данные в основной конфигурационный файл.

Рекомендации и последовательность действий.


Установим пакеты:

yum install dhcp или apt-get install dhcp3-server

Перейдем к редактированию конфигурационных файлов.

```
# DHCP Server Configuration file.
# see /usr/share/doc/dhcp*/dhcpd.conf.sample
#
# оставляем без изменения
# имя-сервера; (в кавычках)
server-name "router";
# Сервера синхронизации времени, список IP-адресов – через запятую;
(приоритетный - вперед)
option ntp-servers 192.168.10.1;
option time-servers 192.168.10.1;
Изменение времени года. Зима, Лето.
# 1440 - летнее, 10800 - зимнее
option time-offset 14400;
# Доменное имя
option domain-name "rumyancevo.local, kursakovo.local, rosinka.local";
#
option domain-name-servers rumyancevo.local;
# DNS сервера
option domain-name-servers 192.168.10.1;
# Netbios сервер.
option netbios-name-servers 192.168.10.1;
option netbios-dd-server 192.168.10.1;
# Если используется самба, то используем этот параметр.
option netbios-node-type 8;
# Шлюзы, если несколько, то через запятую.
option routers 192.168.10.1;
#option dhcp-renewal-time 3000;
# Маска подсети
option subnet-mask 255.255.255.0;
# Широковещательный адрес
option broadcast-address 192.168.10.255;
#
```

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 23 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business


```

ddns-updates on;
#
ddns-update-style interim;
#
default-lease-time 116000;
#
max-lease-time 142000;

#
one-lease-per-client true;
#
authoritative;
#оставляем без изменения ведение лога
log-facility local7;
# Порт, который слушается dhcp сервером.
Local-port 67;
# использовать DNS для определения по IP-адресу значения опции hostname
get-lease-hostnames true;
deny duplicates;
Основная подсеть.
subnet 192.168.10.0 netmask 255.255.255.0 {
interface eth1;
#Временные клиенты.
pool {
range 192.168.10.250 192.168.10.254;
allow unknown-clients;
}
# Курсаково.
pool {
include "/etc/dhcp/dhcp-rumyancevo.conf";
range 192.168.10.10 192.168.10.249;
deny unknown-clients;
}
}
#Второй vlan, интерфейс eth1:1.
subnet 192.168.12.0 netmask 255.255.255.0 {
interface "eth1:1";
# Временные клиенты.
pool {
range 192.168.12.250 192.168.12.254;
allow unknown-clients;
}
# Румянцево.
pool {
include "/etc/dhcp/dhcp-kursakovo.conf";
range 192.168.12.10 192.168.12.199;

```

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 24 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

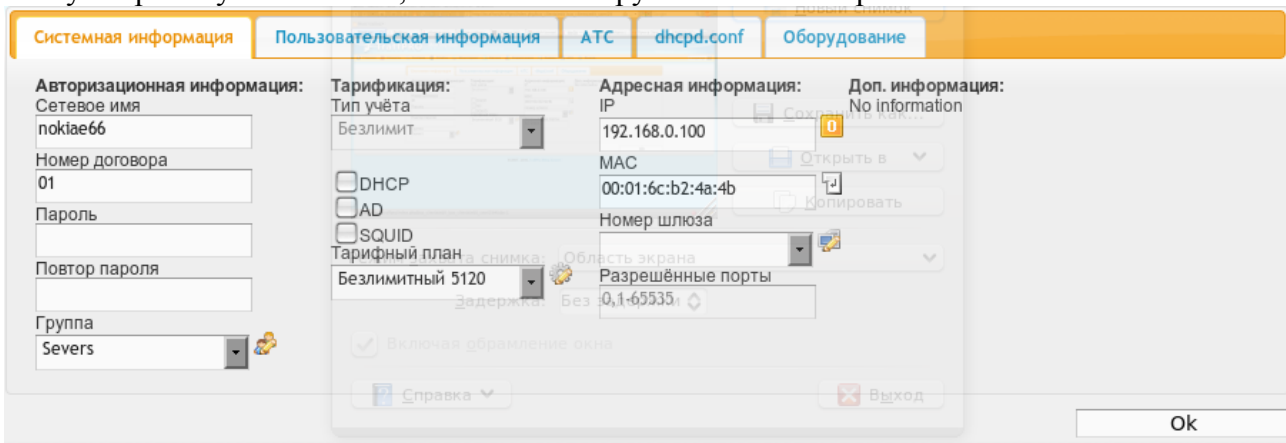
	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

```
deny unknown-clients;
}
pool {
include "/opt/traffpro/from_traffpro.conf";
range 192.168.12.200 192.168.12.249;
option subnet-mask 255.255.255.0;
option broadcast-address 192.168.10.255;
option domain-name-servers 192.168.10.1;
option netbios-name-servers 192.168.10.1;
option netbios-dd-server 192.168.10.1;
option routers 192.168.12.1;
deny unknown-clients;
}
}
```

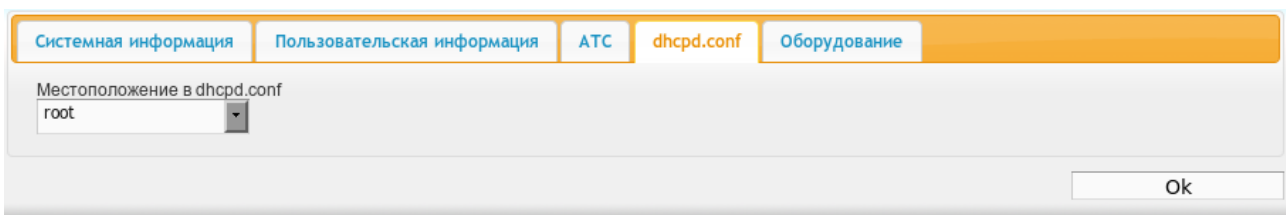
Нас интересует кусок выделенный красным именно, его мы добавим в WEB-админку, и туда же будут сохраняться данные **/opt/traffpro/from_traffpro.conf**.



Дальше перейдем к созданию нового пользователя. Галку dhcp не нужно ставить, если мы планируем запись в dhcp.conf




Создадим пользователя и нажмем «ОК». Откроем нового пользователя и перейдем на вкладку dhcpd.conf



Сохраняем «ОК»

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жилиева Анна	стр. 25 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

Перейдем сразу после этого в «Система» - «Сервис» - «dhcpd.conf»

dhcpd.conf

До

```

После
host nokiae66 {
  hardware ethernet 00:01:6c:b2:4a:4b;
  fixed-address 192.168.0.100;
  option host-name "nokiae66";
  ddns-hostname "nokiae66";
}

```

Сохранить изменения

И прделаем следующие
Нажмем «Отослать»

dhcpd.conf

Данные успешно записаны в /opt/traffpro/from_traffpro.conf

До

```

После
host nokiae66 {
  hardware ethernet 00:01:6c:b2:4a:4b;
  fixed-address 192.168.0.100;
  option host-name "nokiae66";
  ddns-hostname "nokiae66";
}

```

Сохранить изменения

dhcpd.conf

До

```

После
host nokiae66 {
  hardware ethernet 00:01:6c:b2:4a:4b;
  fixed-address 192.168.0.100;
  option host-name "nokiae66";
  ddns-hostname "nokiae66";
}


```

Сохранить изменения

Проверим, записались данные или нет.

cat /opt/traffpro/from_traffpro.conf

И перезапустим **service dhcpd restart** или **/etc/init.d/dhcp3-server restart**

	Проект: Электронный документ	
	Документ	TraffPro (Traffic & Protection). Установка TraffPro.
	Дата:	23.05.2010
	Версия:	1.3.6 business

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

- <http://prov.traffpro.ru/> - официальный сайт проекта
- <http://traffpro.ru/forum/> - официальный форум проекта

Исполнитель:	Галеев Рустам Синяев Валерий	Кононенко Николай Жиляева Анна	стр. 27 из 27
--------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------