

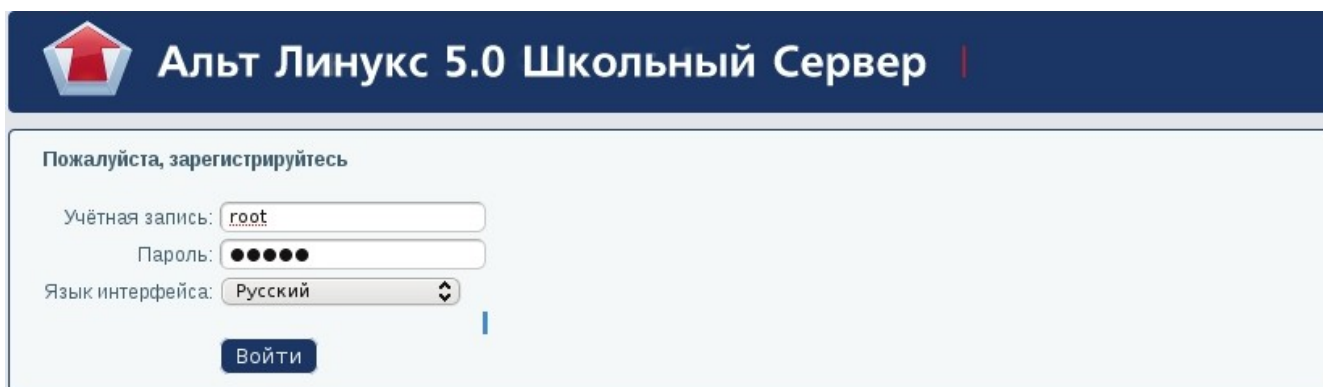
## Запуск прокси-сервера в Школьном сервере 5.0.1

Одна из самых острых проблем, с которой сегодня столкнулись преподаватели информатики в школах — это настройка фильтрации на школьном сервере. На самом деле ничего сложного в этом нет, учитывая то количество документации, которое уже существует во всемирной сети. Однако вопросы возникают и я попытаюсь на них ответить.

### Запуск прокси-сервера

Процедура установки Школьного Сервера 5.0.1 довольно проста и в комментариях не нуждается. Пропустим этот момент и приступим к запуску и настройке прокси-сервера.

1. Осуществляем вход в систему используя веб-интерфейс alterator:



Альт Линукс 5.0 Школьный Сервер

Пожалуйста, зарегистрируйтесь

Учётная запись:

Пароль:

Язык интерфейса:

2.

2. Переходим в раздел «Серверы» - «Прокси-сервер»:

Перед началом работы с прокси-сервром, необходимо ознакомиться с основными положениями в работе прокси. Для этого можно воспользоваться справочной системой alterator:

#### Настройка прокси-сервера

Несколько компьютеров, объединённых в локальную сеть могут быть подключены к глобальной сети (Интернет) через один общий канал. Такое решение имеет ряд преимуществ перед другими. В частности, если разместить в месте соединения двух сетей (*шлюзе*) прокси-сервер, полученные через него страницы попадут в кеш, и при повторном обращении к ним загрузка из внешней сети уже не потребуется. Это может существенно ускорить доступ к популярным сайтам и снизить потребляемый организацией *трафик*.

Прокси-сервер принимает запросы из локальной сети и, по мере необходимости, передаёт их во внешнюю сеть. Поступление запроса ожидается на определённом *порту*, который по умолчанию имеет стандартный номер 3128. Если по каким-то причинам не желательно использовать данный порт, то можно поменять его значение на любое другое.

Перед тем как выполнить перенаправление запроса, прокси-сервер проверяет принадлежность сетевого адрес узла, с которого запрос был отправлен к группе внутренних сетевых адресов. Для того, чтобы запросы, отправленные из локальной сети, обрабатывались прокси-сервером, необходимо добавить соответствующую группу адресов (адрес подсети и адресную маску) в список внутренних сетей в разделе *Сети*.

Вторым условием передачи запроса является принадлежность *целевого порта* к

разрешённому диапазону. Посмотреть и отредактировать список разрешённых целевых портов можно в разделе *Порты*.

Прокси-сервер может работать в двух режимах: *стандартном* и *прозрачном*. Стандартный режим использование прокси-сервера требует изменения режима работы программ локальной сети, что может потребовать их ручной настройки. По этой причине другим популярным режимом использования прокси-сервера является прозрачный режим. В этом режиме все обращения из внутренней сети по зарегистрированным протоколам (портам) во внешнюю сеть автоматически перехватываются прокси-сервером при прохождении через шлюз. Программы в локальной сети при этом продолжают работать в обычном режиме, не требуя никакой специальной настройки. Недостатком прозрачного режима работы является невозможность идентификации пользователей — все запросы отправляются из локальной сети анонимно. Для указания портов, используемых в режиме прозрачного проксирования, перейдите в раздел «Разрешённые протоколы», выберите из списка протокол и установите для этого протокола флажок «Включить прозрачное перенаправление».

Преимуществом непрозрачного режима работы, требующего перенастройки программ локальной сети, является возможность производить аутентификацию пользователей и контролировать их доступ во внешнюю сеть. Для того, чтобы включить аутентификацию, выберите *способ аутентификации*, отличный от «Без аутентификации».

Политика доступа пользователей во внешнюю сеть формируется на основе групп пользователей и сетевых доменов в разделе *Группы*. Для каждой группы пользователей может быть сформирован список доменов, к которым разрешается (или наоборот, запрещается) обращение. Внесение и исключение пользователей из групп производится с помощью общесистемного модуля "Пользователи/Группы".

3. Перед запуском прокси-сервера добавляем в раздел «Разрешённые сети» адрес нашей локальной сети:

**Разрешённые сети**

Запросы из указанных сетей будут обработаны. Запросы из других сетей будут проигнорированы.

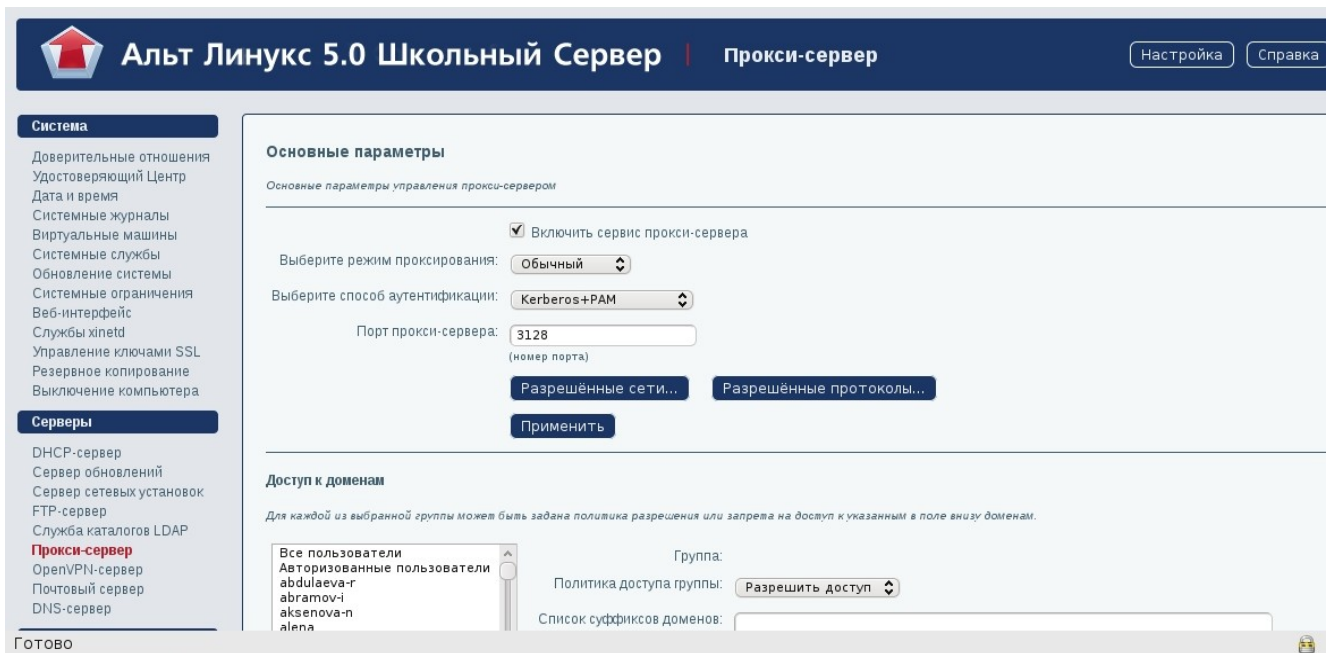
192.168.0.0/24 (lan)	Сеть IP: 192.168.0.0/24 (IP-адрес/биты подсети)
127.0.0.0/8 (LOCALHOST)	Комментарий: lan

Применить    Вернуть

Удалить

Создать    Назад

4. Ставим галочку напротив «Включить прокси-сервер» выставляем нужные нам параметры, с которыми будет работать сервер, руководствуясь справочной системой.

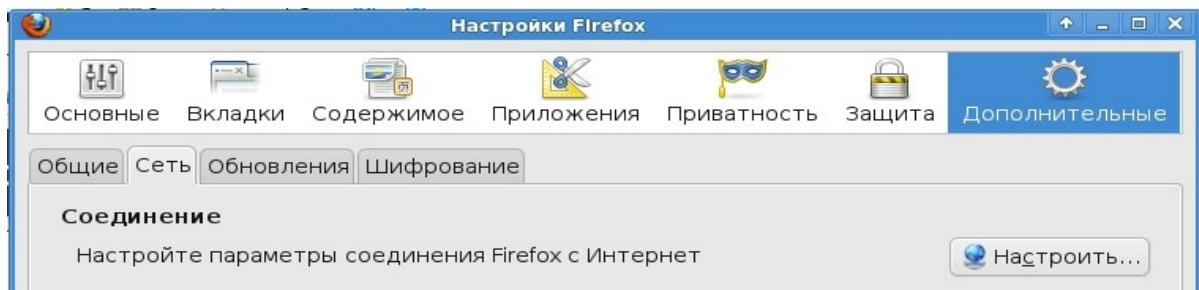


5. Нажимаем «Применить» и приступаем к работе.

### Настройки на локальной машине

Для того, чтобы пользователи локальной сети получили доступ к сети Интернет используя наш сервер, необходимо произвести настройку браузера на локальных машинах:

1. Запускаем браузер (будем по умолчанию использовать FireFox, во всех остальных настройки производятся аналогично).
2. В главном меню «Правка» - «Настройка» - «Дополнительные» - вкладка «Сеть» -



«Настроить» - вносим параметры нашего прокси-сервера (ip-адрес сервер или его доменное имя и порт):

**Настройка прокси для доступа в Интернет**

Без прокси  
 Автоматически определять настройки прокси для этой сети  
 Использовать системные настройки прокси  
 Ручная настройка сервиса прокси:

HTTP прокси:  Порт:

Использовать этот прокси-сервер для всех протоколов

SSL прокси:  Порт:

FTP прокси:  Порт:

Gopher прокси:  Порт:

Узел SOCKS:  Порт:

SOCKS 4  SOCKS 5

Не использовать прокси для:

Пример: .mozilla-russia.org, .net.nz, 192.168.1.0/24

URL автоматической настройки сервиса прокси:

3. После всех манипуляций пользователь получит доступ в сеть Интернет.

### Если что-то пошло не так... Или не все бывает так гладко...

Если «что-то» пошло не так, а запустить прокси нужно, приступаем к более детальному разбору ситуации:

1. При помощи командной строки выясняем запущен ли сервер:  

```
# service squid status
```

```
squid is running
```
2. Если сервер запущен, то останавливаем его:
3. 

```
service squid stop
```
4. Создаем дисковый кэш (желательно его сделать при первом запуске сервера). Для этого необходимо в консольном режиме на сервере выполнить следующую команду:  

```
#/usr/sbin/squid -z
```

(обычно он не создается при помощи веб-интерфейса)
5. После создания кэша запускаем прокси сервер командой: 

```
service squid start
```

, параллельно смотрим лог системы при помощи команды 

```
tail -f /var/log/messages -n 100
```

.
6. Иногда нужно указать в конфигурационном файле (`/etc/squid/squid.conf`) видимое имя хоста. Например: `visible_hostname asosh2.lan`, сохранить настройки и перезапустить сервер.
7. Если аутентификация по заданному логину и паролю не проходит, то можно прописать руками, опять же в конфигурационном файле. Например так:  

```
auth_param basic program /usr/lib/squid/squid_ldap_auth -b ou=People,dc=asosh2,dc=lan -f (uid=%s) -h 192.168.0.2
```

где `asosh2`, `lan` и `ip` — параметры заданные вами при установке и первичной настройке школьного сервера