

Полезным функционалом файлового сервера на самбе является возможность сохранить удаленные файлы. Завершая цикл статей про файловый сервер, я расскажу про настройку корзины в samba с помощью модуля `vfs_recycle`. Приведу несколько полезных замечаний на основе своего опыта работы.

Если у вас есть желание научиться работать с роутерами микротик и стать специалистом в этой области, рекомендую по программе, основанной на информации из официального курса **MikroTik Certified Network Associate**. Курс стоящий, все подробности читайте по ссылке. Есть бесплатные курсы.

Содержание:

- 1 Введение
- 2 Включаем сетевую корзину в Samba
- 3 Дополнительные настройки `vfs_recycle`
- 4 Автоматическая очистка корзины
- 5 Заключение

## Введение

Наличие корзины на сетевых дисках является огромным преимуществом файлового сервера samba в сравнении с windows file server. Для меня удивительно, но до сих пор подобного функционала нет в windows, и скорее всего не будет. Там реализация сетевой корзины сделана на основе других, более сложных технологий. И не таких удобных.

За корзину, я готов самбе простить прочие неудобства, в сравнении с виндой. В некоторых случаях это является решающим преимуществом, которое склоняет чашу весов на выбор именно самбы в качестве сетевого хранилища файлов с совместным доступом.

Настраивается корзина достаточно просто. Есть некоторые моменты в процессе эксплуатации сервера. О них я расскажу отдельно. Данная статья будет

написана на примере CentOS 7, но различий с другими системами нет. Все описанное без редактуры переносится на любой другой linux сервер, где используется samba.

В качестве примера настройки samba используется указанная статья. Далее я буду подразумевать, что сервер настроен по ней. Собственно, в моем примере так и будет.

## Включаем сетевую корзину в Samba

Как и с логированием доступа к файлам, сетевая корзина в samba может быть настроена как глобально для всех сетевых дисков, так и для каждого в отдельности. Различия в настройке минимальны. Рассмотрим сначала вариант глобальной корзины, одной для всех. Добавляем в `/etc/samba/smb.conf` в секцию **[global]** следующие строки.

```
recycle:excludedir = tmp temp cache
recycle:exclude = *.tmp *.temp *.o *.obj ~$* *.~?? *.log *.trace
recycle:versions = Yes
recycle:touch = Yes
recycle:keeptree = Yes
recycle:repository = /mnt/shara/.trash
vfs objects = recycle
```

Поясню каждый параметр:

- `recycle:excludedir` Список исключения директорий, файлы из которых не будут попадать в корзину
- `recycle:exclude` Список исключений для файлов. В данном случае указан в виде масок некоторых расширений.
- `recycle:versions` Параметр отвечает за версию удаленных файлов, если их имена совпадают. В таком случае к удаленному файлу в начале имени будет добавляться **Copy #N of**.
- `recycle:touch` Параметр отвечает за то, будет ли указана дата изменения файла на время удаления файла, либо останется оригинальное значение файла.
- `recycle:keeptree` Сохранять или нет дерево каталогов для удаленных файлов.

`recycle:repository` Указываем директорию, где будут храниться удаленные файлы. Она может располагаться где угодно. Если параметр не указан, используется значение по-умолчанию - `.recycle` в корне сетевого диска.

Если вы хотите настроить корзину для каждого сетевого диска отдельно, то укажите эти же параметры в каждой сетевой шаре, указав уникальный путь для каждой корзины. И дополнительно добавьте к каждой шаре параметр:

```
vfs objects = recycle
```

Если у вас и аудит настроен для каждой шары отдельно, то не забудьте указать и этот модуль:

```
vfs objects = recycle full_audit
```

Для применения изменений необходимо перезапустить самбу.

```
# systemctl restart smb
```

Теперь можно идти и проверять работу сетевой корзины. Далее расскажу о возможных нюансах.

## Дополнительные настройки `vfs_recycle`

Обращаю внимание на самый важный нюанс в работе сетевой корзины. У нее должны быть корректно выставлены права доступа. Чтобы все удаленные файлы гарантированно в нее попадали, у каждого пользователя должны быть права доступа к этой корзине. И вот тут возникают варианты:

1. Для упрощенной настройки доступа к корзине, вы ее делаете в корне сетевой шары, чтобы все пользователи могли туда помещать свои файлы. В таком случае у всех возникает доступ ко всем удаленным файлам.
2. Вы выносите сетевую корзину за пределы сетевой шары для более удобного использования сетевого пространства, либо по причине безопасности.

Расскажу подробнее о проблемах в каждом случае и расскажу, как пользуюсь корзиной сам. В первом случае возникает такая ситуация. Например, у вас есть сетевой путь `/mnt/shara/документы/user1/file.txt`. В директории `документы` много папок, как минимум по одной для каждого пользователя. Допустим, пользователь `user1` первым удалил файл `file.txt`. В таком случае в корзину по адресу `/mnt/shara/.trash/документы/user1/file.txt` перемещается удаленный файл. Владельцем директории `документы` в корзине становится `user1`, так как он первый удалил файл и создал дерево директорий.

Когда другой пользователь удалит что-то в своей директории, у него может не оказаться прав доступа к папке `/mnt/shara/.trash/документы`, чтобы положить туда свой удаленный файл. Вы это увидите в логе аудита. Не обязательно будет так, все зависит от конкретных настроек прав доступа. Я просто рассказываю, что так может быть и у меня часто бывает. Со временем может появиться какой-то новый пользователь с ограниченными правами, который тоже по какой-то причине не сможет положить свой удаленный файл в корзину.

Чтобы исправить такую ситуацию, на корзину нужно давать всем права доступа. Но корзина то у нас лежит в корне шары. Если сделать так, то каждый пользователь сможет увидеть удаленные файлы другого пользователя, к которым в обычном режиме у него нет прав доступа. Конечно, можно скрыть корзину следующим образом. Во-первых, у нее имя начинается с точки. В таком случае в свойствах шары можно указать параметр:

```
hide dot files = yes
```

Все директории с точкой в начале становятся скрытыми. Но это слабая защита. Пользователь вручную может включить у себя отображение скрытых директорий и увидеть спрятанную корзину. Такой вариант не надежный.

Для того, чтобы не решать эти проблемы с правами доступа в корзине, я ее убираю из шары и храню отдельно. Там я без проблем ставлю всем права доступа, не переживая, что кто-то получит доступ к файлам, ему не принадлежащим. Далее в зависимости от обстоятельств, я либо ничего не делаю, если достаточно доступа к корзине через консоль сервера. Если же этого не достаточно, то делаю отдельную шару, в которой в качестве сетевой папки указываю нашу корзину. И уже на уровне шары настраиваю права доступа к ней. В самом простом случае по `ip` ограничиваю доступ для системного администратора.

Возможно, существует более красивый и удобный способ разрешения данной проблемы. Я не занимался его поиском или настройкой. Обычно делаю так, как описал. Корзину для пользователей не афиширую, чтобы аккуратнее работали и не надеялись на то, что файл можно быстро и без проблем восстановить. Иначе могут задержгать постоянными запросами на восстановление. Эту задачу обычно делегирую на системных администраторов на местах.

## Автоматическая очистка корзины

Чуть не забыл об очистке корзины. Тут я ничего не придумываю, а просто использую команду **find** с ключами, которая удаляет все файлы, старше определенного срока. Обычно чищу все, что старше 30 дней примерно такой командой:

```
/usr/bin/find /mnt/shara/.trash/ -type f -mtime +30 -exec rm -rf {} \;
```

Создаю скрипт с этой командой и добавляю в cron на ежедневное исполнение.

```
#Clean trash  
7 21 * * * root /root/bin/trash-clean.sh
```

Этого достаточно для очистки корзины.

## Заключение

Не понравилась статья и хочешь научить меня администрировать? Пожалуйста, я люблю учиться. Комментарии в твоём распоряжении. Расскажи, как сделать правильно!

Я рассмотрел основные моменты по самбе:

- Простая настройка с доступом по ip или системными пользователями.
- Настройка samba с интеграцией с AD и windows acl.
- Логирование доступа к файлам.

В заключение рассказал о сетевой корзине. На этом завершу цикл статей о самбе, так как он мне видится законченным в таком виде. Если вы считаете, что

есть еще что-то интересное и полезное на эту тему, делитесь в комментариях.

## Онлайн курс "DevOps практики и инструменты"

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, научиться непрерывной поставке ПО, мониторингу и логированию web приложений, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «DevOps практики и инструменты»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужны базовые знания по сетям и установке Linux на виртуалку. Обучение длится 5 месяцев, после чего успешные выпускники курса смогут пройти собеседования у партнеров. Проверьте себя на вступительном тесте и смотрите программу детальнее по .

Помогла статья? Подписывайся на telegram канал автора

Анонсы всех статей, плюс много другой полезной и интересной информации, которая не попадает на сайт.