**SMB/CIFS**

SMB/CIFS (Server Message Block/Common Internet File System) – это протокол, использующийся для обмена файлами между компьютерами, работающими в сети.

В Linux для работы с протоколом SMB/CIFS используется пакет Samba, который является реализацией протокола SMB/CIFS для операционных систем Linux и других UNIX-подобных систем.

Установка и настройка Samba в Linux:

1. Установка Samba:

sudo apt-get install samba

1. Добавление пользователя Samba:

sudo useradd -M -s /usr/sbin/nologin <username>

sudo groupadd <users\_group>

sudo usermod -aG <users\_group> <username>

sudo smbpasswd -a <username>

1. Создаём директории, которые будут нашими хранилищами:

sudo mkdir -p /DATA/samba/{public,private}

1. Навешиваем права на директории:

sudo chmod -R 0775 /DATA/samba/

sudo chown nobody:nogroup /DATA/samba/public

sudo chown <username>:<users\_group> /DATA/samba/private

1. Настройка файла smb.conf:

sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.bak # Делаем бекап файла настроек

sudo nano /etc/samba/smb.conf # Открываем файл smb.conf

Стираем все строки и вставляем следующее:

[global]

workgroup = WORKGROUP

security = user

map to guest = bad user

wins support = no

dns proxy = no

[public] ; Имя сетевого ресурса

path = /DATA/samba/public ; Путь к расшаренной директории

guest ok = yes

force user = nobody

force group = nogroup

browsable = yes

readonly = no

[private]

path = /DATA/samba/private

valid users = @<users\_group>

guest ok = no

browsable = yes

writable = yes

Наш конфигурационный файл (smb.conf), который мы создали выше, состоит из трех секций:

* 1. **global** – данная секция отвечает за общие настройки Samba-сервера;

1. **public –** секции описания настроек директорий общего доступа.
2. **private** – секции описания настроек директорий общего доступа.

В секции **global** присутствуют пять параметров:

* **workgroup** – рабочая группа. Для упрощения работы пользователей WORKGROUP указывается, как группа по умолчанию. Если в вашей сети имя рабочей группы изменено, то следует изменить это значение и для Samba;
* **security** – уровень безопасности сервера. Значение user означает авторизацию по паре логин/пароль;
* **map to guest** – параметр определяет способ обработки запросов. Значение bad user означает, что запросы с неправильным паролем будут отклонены, даже если такое имя пользователя существует;
* **wins support** – включить или выключить поддержку WINS;
* **dns proxy** – возможность проксирования запросов к DNS.

Настройки директорий выполняются в соответствующих секциях:

**path** – полный путь до директории на жестком диске;

**guest ok** – возможность доступа к каталогу без пароля (гостевой);

**browsable** – показывать ли каталог (“шару”) на сервере среди прочих. Если параметр установлен как “no”, то доступ будет возможен по полному пути, например ip-addresshidden\_directory;

**force user** – пользователь от которого ведется работа с каталогом. Для повышения безопасности сервера, обычно используют nobody. Главное, не использовать пользователя root – это небезопасно.

**writable** – установка значения как “yes” позволяет пользователю выполнять действия над файлами внутри каталога – переименование, добавление, удаление, перемещение в подкаталог и копирование;

**valid users** – список пользователей у которых есть доступ к каталогу. Если пользователей несколько, их имена указываются через запятую. Если необходим доступ для пользователей принадлежащих группе, перед именем группы устанавливается символ ”at” @ (“собака”).

Важно! Имя директории общего доступа, отображаемое пользователям, равно имени секции в которой оно описано.

1. Проверяем конфигурацию сервера Samba:

sudo testparm -s

Load smb config files from /etc/samba/smb.conf

Loaded services file OK.

Server role: ROLE\_STANDALONE

# Global parameters

[global]

dns proxy = No

map to guest = Bad User

security = USER

idmap config \* : backend = tdb

[public]

force user = nobody

guest ok = Yes

path = /DATA/samba/public

read only = No

[private]

path = /DATA/samba/private

read only = No

valid users = @<users\_group>

1. После настройки файла smb.conf необходимо перезапустить Samba:

sudo systemctl restart smbd.service nmbd.service

Файлообменный сервер настроен.