

Gabriela Ryder, Ksawery Piątek

Poradnik: Jak wygrać turniej administratorów sieci?

Linux Debian 8

Adresacja

nano /etc/network/interfaces → Konfiguracja kart sieciowych

Dla sieci lokalnej VirtualBox:

```
auto eth0
iface eth0 inet static
address 111.30.28.66
netmask 255.255.255.192
```

Dodanie routingu:

```
up ip route add 111.30.28.0/26 via 111.30.28.65
```

Dla NAT:

```
auto eth2
iface eth2 inet dhcp
```

nano /etc/resolv.conf → Konfiguracja adresów DNS

```
nameserver 8.8.8.8
nameserver 8.8.4.4
```

Włączenie przekazywania pakietów

Włączenie jednorazowe: echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward

Włączenie stałe:

```
nano /etc/sysctl.conf
net.ipv4.ip_forward=1 (usuń # na początku)
sysctl -p /etc/sysctl.conf
```

Dodanie repozytoriów

nano /etc/apt/sources.list

```
deb http://ftp.pl.debian.org/debian stable main contrib non-free
```

apt-get update

Wspólny folder dla maszyny

Wejść w Ustawienia maszyny → Udostępnione foldery → Dodaj nowy

Wybierz folder, nazwę i zaznacz automatyczne montowanie

Włącz maszynę

```
apt-get install linux-headers-$(uname -r)
```

```
apt-get install virtualbox-guest-x11
```

```
mkdir /media/transfer
```

```
mount -t vboxsf sharefiles /media/transfer
```

Jeśli nie działa:

```
modprobe vboxsf
/etc/init.d/vboxadd-service start
```

Utworzenie SSH

```
apt-get install openssh-server
```

Konfiguracja użytkowników

useradd [username] -m -d /home/[user] -g [id grupy] -G [nazwy grup po przecinku]
-s /bin/bash -c „[Imię Nazwisko]” → stworzenie użytkownika
d → lokalizacja folderu domowego
m → automatyczne utworzenie hierarchii folderu domowego
g → główna grupa (ID)
G → grupy pozostałe (Nazwa)
s → lokalizacja shella
c → nazwa własna
passwd [username] → ustalenie hasła dla użytkownika
/etc/group → plik konfiguracyjny grup
nazwa:hasło(najczęściej x):GID:lista użytkowników po przecinku
/etc/passwd → plik konfiguracyjny użytkowników
nazwa:hasło(x → /etc/shadow):UID:GID:nazwa własna:katalog domowy:shell
id → wyświetlenie informacji o użytkowniku
groups → wyświetlenie grup do jakich należy użytkownik
CTRL+ALT+[F1-F6] → logowanie do konsoli (nowa karta)

Instalacja serwera DNS

```
apt-get install bind9
cd /etc/bind
nano /etc/bind/named.conf.options
    forwarders {
        8.8.8.8;
        8.8.4.4;
    };
nano /etc/bind/named.conf.local
    zone „[nazwa]”{
        type master;
        file „/etc/bind/[nazwa].cfg”
    };
cp /etc/bind/db.local /etc/bind/[nazwa].local
nano /etc/bind/[nazwa].local.cfg
    $TTL 604800
    $ORIGIN services.local. // ustal domenę (z kropką na końcu)
    @ IN SOA dns1.services.local. root.localhost. ( // ustal DNS primary
        1024 ; Serial
        604800 ; Refresh
        86400 ; Retry
        2419200 ; Expire
        604800 ) ; Negative Cache TTL
    ;
    @ IN NS dns1.services.local. // zdefiniuj DNS primary
    @ IN NS dns2.services.local. // zdefiniuj DNS secondary
    @ IN A 111.30.28.1 // IP przekierowuje do DNS primary
    dns1 IN A 111.30.28.1 // dns1 przekierowuje do DNS primary
    dns2 IN A 111.30.28.65 // dns2 przekierowuje do DNS secondary
    serwer IN A 111.30.28.130 // serwer przekierowuje do IP serwera
    turniej1 IN CNAME serwer // subdomena przekierowują na serwer
    turniej10 IN CNAME serwer // inna subdomena
service bind9 restart
```

Instalacja serwera FTP

```
apt-get install proftpd-basic  
Łączenie przez port 22 (sftp://)
```

Instalacja serwera SAMBA (SMB)

```
apt-get install samba  
nano /etc/samba/smb.conf  
    [global]  
    workgroup = smb  
    security = user  
    map to guest = Bad Password  
  
    [homes]  
    comment = Home Directories  
    browsable = no  
    read only = no  
    create mode = 0750  
  
    [public]  
    path = /media/storage/  
    public = yes  
    writable = yes  
    comment = smb share  
    printable = no  
    guest ok = yes  
  
    [users]  
    path = /srv/samba/users  
    read only = no  
    force create mode = 0600  
    force directory mode = 0700  
mkdir -p /srv/samba/users  
chgrp -R „users” /srv/samba/users  
chmod 2750 /srv/samba/users  
smbpasswd -a [user]  
mkdir /srv/samba/users/[user]  
chown [user] /srv/samba/users/[user]  
chmod 700 /srv/samba/users/[user]  
smbcontrol all reload-config
```

Instalacja serwera WWW

apt-get install apache2 (jedyne poprawne)

cd /etc/apache2/sites-available

cp 000-default.conf [nazwa].conf

nano [nazwa].conf → konfiguracja dla pojedynczej instancji

ServerName [nazwa] // określa domenę strony

DocumentRoot /home/[user]/public_html // określa katalog domowy strony

nano [nazwa].conf → konfiguracja dla wielu instancji

NameVirtualHost *:80 // włączenie usługi wielu hostów jednej domeny (ważne)

*<VirtualHost *:80>*

ServerName [nazwa1] // określa domenę strony

DocumentRoot /home/[user1]/public_html // określa katalog domowy strony

</VirtualHost>

*<VirtualHost *:80>*

ServerName [nazwa2] // określa domenę strony

DocumentRoot /home/[user2]/public_html // określa katalog domowy strony

</VirtualHost>

itd.

a2ensite [nazwa].conf

service apache2 reload

Microsoft Windows 7

Wyłączenie zapory

```
netsh firewall set opmode disable
```

Dodanie klucza SSH dla Windows (Putty)

Dla Windowsa potrzebne programy: Putty i PuttyGen

W PuttyGen kliknij Generate i ruszaj losowo kursorem

Zapisz klucz publiczny oraz klucz prywatny

Usuń wszystkie metadane klucza, napisz na początku ssh-rsa, a za tym klucz w jednej linii

Prześlij klucz do maszyny (np. za pomocą wspólnego folderu dla maszyny)

```
mkdir /root/.ssh
```

```
cat [lokalizacja klucza]/klucz >> /root/.ssh/authorized_keys
```

W Putty rozwiń zakładkę SSH, wejdź do Auth i dodaj klucz prywatny

Połącz się jako root@[ip]

Klient SAMBA (SMB)

WIN+R (Uruchom)

```
\\[ip]
```

Przydatne linki

http://it.rcmd.org/networks/quake2/q2_linux_server_howto.php → instalacja Quake 2 Server