Proxmox

Wstęp

Instalujemy minimalną wersję Debiana - czyli: podstawowe narzędzia oraz serwer SSH.

Użytkownik

Usuwamy użytkownika, którego założyliśmy podczas instalacji:

```
userdel -r -f devel
```

Instalacja

Podstawowe narzędzia

```
aptitude install bzip2 mc subversion subversion-tools iptables-persistent
telnet tcpdump unzip openvpn zip hdparm smartmontools
```

Repozytoria

```
echo "deb http://download.proxmox.com/debian wheezy pve" >>
/etc/apt/sources.list
wget -O- "http://download.proxmox.com/debian/key.asc" | apt-key add -
```

Uaktualnienie systemu

```
aptitude update && aptitude full-upgrade
```

Instalacja kernela

```
aptitude install pve-firmware pve-kernel-2.6.32-20-pve
```

W moim przypadku instalowałem kernel niższej wersji niż ta, która była obecnie w systemie - więc Grub przy generowaniu konfiguracji umieścił niższą wersje kernela na niższej pozycji. Należy poprawić konfigurację, aby Grub botował z odpowiedniego kernela:

```
cat /boot/grub/grub.cfg | sed "s/set\ default\=\"0\"/set\ default\=\"2\"/g"
> /boot/grub/grub.cfg.bak
mv /boot/grub/grub.cfg.bak /boot/grub/grub.cfg
```

Po tej zmianie należy uruchomić ponownie serwer i sprawdzić czy jest uruchomiony na kernelu Proxmoxa:

```
root@proxmox:~# uname -a
Linux proxmox 2.6.32-20-pve #1 SMP Wed May 15 08:23:27 CEST 2013 x86_64
GNU/Linux
```

Instalacja Proxmoxa

```
aptitude install pve-headers-2.6.32-20-pve proxmox-ve-2.6.32 ntp lvm2
postfix ksm-control-daemon vzprocps open-iscsi bootlogd
```

Konfiguracja

Forwarding

Włączamy forwarding pakietów:

```
echo "ip_nat_ftp" >> /etc/modules
echo "ip_conntrack_ftp" >> /etc/modules
cat /etc/sysctl.conf | sed
"s/\#net.ipv4.ip_forward\=1/net.ipv4.ip_forward\=1/g" > /etc/sysctl.conf.bak
mv /etc/sysctl.conf.bak /etc/sysctl.conf
sysctl -p
```

Konfigurujemy dodatkowe adresy IP - plik: /etc/network/interfaces.

SMART

Włączamy monitoring dysków:

```
cat /etc/default/smartmontools | sed "s/\#enable_smart\=\"\/dev\/hda\
\/dev\/hdb\"/enable_smart\=\"\/dev\/sda\ \/dev\/sdb\"/g" >
/etc/default/smartmontools.bak
cat /etc/default/smartmontools.bak | sed
"s/\#start_smartd=yes/start_smartd\=yes/g" > /etc/default/smartmontools
cat /etc/default/smartmontools | sed "s/\#smartd_opts\=\"--
interval\=1800\"/smartd_opts\=\"--interval\=1800\"/g" >
/etc/default/smartmontools.bak
mv /etc/default/smartmontools.bak /etc/default/smartmontools
cat /etc/smartd.conf | sed "s/DEVICESCAN\ -d\ removable\ -n\ standby\ -m\
root\ -M\ exec\ \/usr\/share\/smartmontools\/smartd-runner/DEVICESCAN\ -d\
removable\ -n\ standby\ -m\ admin@domain.ltd\ -M\ exec\
\/usr\/share\/smartmontools\/smartd-runner/g" > /etc/smartd.conf.bak
mv /etc/smartd.conf.bak /etc/smartd.conf
```

MDADM

Włączamy monitoring macierzy RAID:

```
cat /etc/mdadm/mdadm.conf | sed "s/MAILADDR\ root/MAILADDR\
admin@domain.ltd/g" > /etc/mdadm/mdadm.conf.bak
mv /etc/mdadm/mdadm.conf.bak /etc/mdadm/mdadm.conf
```

Reboot

Uruchamiamy ponownie serwer i sprawdzamy czy SMART i MDADM wstały, czy forwarding jest włączony i sieć poprawnie skonfigurowana.

```
/etc/init.d/smartmontools status
/etc/init.d/mdadm status
cat /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
ip add
```

Bezpieczeństwo

Zmieniamy domyślny port SSH:

```
nano /etc/ssh/sshd_config
/etc/init.d/ssh restart
```

Zmieniamy hasło na root'a jeśli mamy proste na bardziej skomplikowane:

```
passwd
```

Dopisujemy swoje klucze do pliku /root/.ssh/authorized_keys.

Firewall

Tu w zależności od sieci. Przykładowy plik:

```
```

zapisujemy do /root/firewall.sh i nadajemy odpowiednie uprawnienia:

```
chmod 700 /root/firewall.sh
```

Wykonujemy:

```
/root/firewall.sh restart
```

Wykonujemy restart serwera i sprawdzamy czy firewall jest ustawiony:

```
iptables -n -L
```