

## Ναού εç àèðòàèüíúõ àðεί openSUSE 11.1 à VirtualBox 3.0.4

Ðàçääè : Νεñòàìà. Ààìèíεñòðèðíààíεà

Îíóáèèèîààîî [Greenif](#) [09/09/2009]

À ýòì ñòàòüà ïèññüáàð ðåøáíεà ñðàçó àáóð ïðíáεái:

Ëéííèðíááíεà íáðàçíà VirtualBox \*.vdi

Îáñòðíéεà ñáðè.

Ë òàé, ðòí èíááòñý , òàé ñεàçàòü èññíáíúà àáíúà:

ADSL modem á ðåæèà ðíòòáððà ñ ip àáðáñíì 192.168.2.1

Ðáàèüíàý àðéíà(ðíñò) ñ ip àáðáñíì 192.168.2.2

Îáíà àèðòòàèüíàý àðéíà openSUSE 11.1.vdi

Çàää-à:

Îíε-èòü íáñèíüéí àèðòòàèüíúõ àðεί ñ íáñòðíáííé ñáðüð àæáò ñíáíé, ðíñòì, ïíáà è òàé ðòí áú áñà ýòì áááàéí á éíòáðíáò.

Äéý à-àèà ñááèáàì ðàçáðáíóð éññε àèðòòàèüííáí íáðàçà.

Àáèáá íóæí ïíáñíòíáèòü àèðòòàèüíúé íáðàç àéý ééííèðíááíéý. Áñèè ýòíáí íá ñááèàòü ðí ïðè çááðóçεà ééííà áúèáçóò áðááèè, òàé éáé ïðè ééííèðíááíéè VirtualBox εçíáíèò ñáðééíúé ïíáððà àèðòòàèüííáí æáñòéíáí àèñεà. Νεñòàìà ïðíòí íá çááðóçεòüñý.

Îí ýòíó á ñííáíúò çááðóçí-íúò òáéèáò, ñεñòáíü íá àèðòòàèüííé àðéíà, íàì íóæí ïíáíýòü ññüèèè íá òñòðíéñòáà íá óíéááðñàèüíúà òèíà /dev/sda3 àíáñòí

/dev/disk/by-id/ata-Hitachi\_HDT721010SLA360\_STF607MH1JV7LW-part3

Äéý òíáí ðòí áú óçíáòü èàèàý ññüèèà èàèííó ID ïòáá-ááò, áúñíéíè:

ls /dev/disk/by-id/ -l

óáèèè ðòí òí á áóòá:

lrwxrwxrwx 1 root root 9 Νáí 8 22:59 ata-Hitachi\_HDP725050GLA360\_GEA530RE0JG7RA ->

../sdc

lrwxrwxrwx 1 root root 10 Νáí 8 22:59 ata-Hitachi\_HDP725050GLA360\_GEA530RE0JG7RA-part1

-> ../sdc1

lrwxrwxrwx 1 root root 9 Νáí 8 22:59 ata-Hitachi\_HDT721010SLA360\_STF607MH1JV7LW ->

../sda

lrwxrwxrwx 1 root root 10 Νáí 8 22:59 ata-Hitachi\_HDT721010SLA360\_STF607MH1JV7LW-part1 ->

../sda1

lrwxrwxrwx 1 root root 10 Νáí 8 22:59 ata-Hitachi\_HDT721010SLA360\_STF607MH1JV7LW-part2 ->

../sda2

lrwxrwxrwx 1 root root 10 Νáí 8 22:59 ata-Hitachi\_HDT721010SLA360\_STF607MH1JV7LW-part3 ->

../sda3

...

Òàíàðù ìòèðùàààì òàéè /etc/fstab. Ó ìáíý ýòì òàé:

kdesu kwrite /etc/fstab

è çàìáíýàì:

```
/dev/disk/by-id/ata-Hitachi_HDT721010SLA360_STF607MH1JV7LW-part1 swap swap defaults
0 0
/dev/disk/by-id/ata-Hitachi_HDT721010SLA360_STF607MH1JV7LW-part3 / ext3
acl,user_xattr 1 1
/dev/disk/by-id/ata-Hitachi_HDT721010SLA360_STF607MH1JV7LW-part2 /home ext3
defaults
```

ìa:

```
/dev/sda1 swap swap defaults 0 0
/dev/sda3 / ext3 acl,user_xattr 1 1
/dev/sda2 /home ext3 defaults
```

Ñ fstab çàéíí÷èèè, òàíàðù íóæíí ìíäíðààèòù ìàðàìàòðù çàãðóçèè grub.

kdesu yast2 bootloader

Ìí àìàéíàèè ñ fstab çàìáíýàì ññùèèè ìà òñðíéñòàà.

È íá çàáúàààì ñíððàìèòù éííðèàòðàòèð.

Âúèèð÷ààì àèðòòàèùíóð ìàøèíó.

Íáðàç àìòíà é èéííéðíàìèð.

Òàíàðù ñíçàààèì èéíí àèðòòàèùííé ìàøèíó.

Ìí÷àìò ìðíñòì íá ñèííéðíàòòù vdi òàéè. Ìí òìì ÷òì VirtualBox áóààò ðòáàòòñý ÷òì ó íáãì óæà çàðáàèñòðèðíáì àèñè ñ òàèè ñàðèéíùì ìíáðñì. Ýòíàí ìàðàìè÷àìèý ààííé ìàèèðàñíé ìðíàòàìù ìá ìèèè ìá ìíýòù. Áàäù ìí ìá ñòìèè ìí÷òè òàéíàí àíý ìíáé æèçìè.

È òàé:

VBoxManage clonevdi OpenSUSE.vdi OpenSUSEclone.vdi

Ìí ìéíí÷àìèð ìðíòàññà ìíèó÷ààì ìíáúé ìáðàç àìòíàúé é èñííèùçíàìèèð.

Òàíàðù ñ ìííùð çàìà÷àòàèùííá GUI VirtualBox ñíçàààì ìíáóð àèðòòàèùíóð ìàøèíó ñ èñííèùçíàìèè ñòùáñòàóðùáàì æàñòèíàì àèñèà OpenSUSEclone.vdi. Íó òòò áòìàð ìè÷ààì ìáúýñíýòù ìá ìáãì.

Áñèè à ìíáìòíàèè àñà áúéí ñààèàí ìðààèèùíí, ìàøèíà çàãðóçèòùñý áàç ìðíàéàì.

Òàíàðù, ìá òíñòà, ìàñòðìèì ìíñò ìáæàó ñàòáàùì èìòáððàéñì VirtualBox vboxnet0 è ìàøàé èìèàèùííé ñàòùð eth0. Ó ààñ àìèæàáì áúè ìíýàèòùñý ñàòáàíé àààìòáð VirtualBox vboxnet0. Áñèè ìáò çàìòñòèòà àèðòòàèùíóð ìàøèíó è ìí ìíýàèòùñý, ñèíðàà àñààì àñòù àìèàà ýèàààìòíúé ñíñíá, ìí ý àãì ìá çìàð.

Àèý ìàñòðìéèè ìíñòà àñòù áàà ìòèè ìàðàúé èðàñèàù è ì÷ààèáíúé, ìí ó ìáãì ìàèì ìáãìòàòìè — àñà ìàñòðìéèè ñèàòýò ìðè ìáðàçàìòñèà ñàòè. Á àòìðìé ìáíáà èðàñèàúé çà òì àìèæàáì ðàáìòàòù ìíñòíýíí, ìí ìðàãì÷òèòàèùíá. Yast çàãñù ðàáìòàòù ìá áóààò, ìòììò ÷òì ìí ÷èòáàò ìàñòðìéèè èìòáððàéñíà èç èàòàéíáà /etc/sysconfig/network, à òàì ìáò ìàñòðìáè àèý vboxnet0 è ìí ìðíñòì ìá òàèèòò ýòìò

èìòáðòáéñ.

Īáðáúé áàðèàíò:

```
ifconfig eth0 0.0.0.0 //Óàèÿàì IP ààðáñ eth0
ifconfig vboxnet0 0.0.0.0 //Óàèÿàì IP ààðáñ vboxnet0
brctl addbr br0 //Ñíçàààì ìñò br0
brctl addif br0 eth0 //Āíáàâÿàì èìòáðòáéñ eth0 á ìñò br0
brctl addif br0 vboxnet0 //Āíáàâÿàì èìòáðòáéñ vboxnet0 á ìñò br0
ifconfig br0 192.168.2.10 up //Íàçíà÷ààì ààðáñ ìñòò è çàìóñèààì ááì.
```

Āòìðíé áàðèàíò:

Èç èàòàèíà /etc/sysconfig/network èñèðìòáì á èpáíé áðóáíé èàòàèíà óàéé íàñòðíééè ñàòááíáì èìòáðòáéñà eth0, óàéé ifcfg-eth0. Īñèá ÷ááì èçíáíÿàì ááì ñíááðæèíá íà:

```
DEVICE=eth0
STARTMODE=onboot
BOOTPROTO=static
IPADDR='0.0.0.0'
BROADCAST='0.0.0.0'
REMOTE_IPADDR=
MTU=1500
ETHTOOL_OPTIONS=
USERCONTROL=no
```

Ýòìò íàááðíá íà ñàìúé èðàñèáúé áàðèàíò ÿòíáì óàééà á áàííì ñèó÷àà, íí ðàáí÷èé.

Ñíçàààì óàéé íàñòðíééè ìñòà ifcfg-br0

```
BOOTPROTO=static
BRIDGE=yes
BRIDGE_FORWARDDELAY='0'
BRIDGE_PORTS='vboxnet0 eth0'
BRIDGE_STP=on
IPADDR='192.168.2.10/24'
BROADCAST='192.168.2.255'
NETWORK='192.168.2.0'
MTU='1500'
ETHTOOL_OPTIONS=''
REMOTE_IPADDR=''
STARTMODE=auto
USERCONTROL=no
```

Īáðá çàìóñèààì ñàòò:

/etc/init.d/network restart

Āÿð áàáìòú ñàòè ÿòíáì áñæíí áúòú áñòàòì÷íí, áÿð òíáì ÷òí áú ðàáìòàè èìòáðíáò íáíáðíàèìí áúá óèàçàòú øèpç è DNS. Ēàè ÿòí ñàáèàòú ñèñáíí á ñèááòpùáì ðàçááèá.

Óáíáðú íàñòðíéè ñàòú á æèðòáèüíúò ìàøèáð. Āÿð ÿòíáì èð ñèááóáò áúèèp÷èòú. Īòèðúòú ñáíèñòáà æèðòáèüííé ìàøèíú, ðàçááè «Ñàòú». Āèèp÷èòú Īáðáúé ñàòááíé áàáìòáð, áñèè íí áúèèp÷áí. Óñòáííàèòú «Òèì ñíèèp÷áíÿ» «Ñàòááíé ìñò», «Èìÿ» «br0». Èìÿ ìñòà ááðáì èç ìðááúáòúááì

ðàçààè. È ýòì ìðìààèùàààì äèý àñàð àèðòóàèùíúð ìàøéí. Ààèàà àèèð-ààì ìàøéíú. È ìàñòðàèàààì ñàòù. Á ìðèìòèà àñèè à ììàìà àèèð-àì DHCP, òì ìì àòò ðàçààòù IP ààðàñà ààòìàòè-àñèè, ìì ý ýòó àìçìíèííòù ìà èñìíèùçìààè, ìàñòðìèà ñàòù à ðó-íòð. Òàè èàè ììò ðàáìòààò ìà àòìðì òðìàìà ììààè OSI ìì àáñìèðòì ìðìçðà-àì äèý IP ìðìòìèèà. Ìì ýòìò ààðàñà àèðòóàèùíúð ìàøéí ìàçìà-ààì èç òìè æà ììà ñàòè à èìòìèè ðàñìíèíèèàì òìò è ììàì, ìàìðèìàð192.168.2.21 , 192.168.2.22 è ò. ä. Áòìàð ììýòì, ð-òì ó èàæàìè àèðòóàèùíèè ìàøéíú IP ààðàñ àìèæàì àùòù òìèèàèùíú.

Áñà ð-òì ìàì ìóæìí ìàñòðìèèòù à ñàòè, ìà àèðòóàèùíèè ìàøéíà ýòì ààðàñ, DNS è øèðç. Á èà-àñòàà ààóò ììèààìèò àùòòòìààò ììàì. Ììæìí èñìíèùçìààòù yast, ìàìðèìàð:

```
kdesu yast2 lan
```

À ììæìí ìðìíèñàòù à ðó-íòð, à èàòàèìàà /etc/sysconfig/network:  
!!!Ñèààòòùèà ààà ìàðàìàòðà ìáùèà äèý àñàð ìàøéí àèèð-àý òìò.!!!  
Óèàçùàààì ñìààðæèìà òàèèà routes  
default 192.168.2.1 - -  
È àñà àìèùøà à ìàì ìè-ààì àùòù ìà àìèæìí. Ýòì äèý ììðàààèàìèý øèðçà ìì òìèè-àìèð.

Á òàèèà config ìàðìèè ìàðàìàòð NETCONFIG\_DNS\_STATIC\_SERVERS è òñòàìààèèàààì ààì çìà-àìèý.  
NETCONFIG\_DNS\_STATIC\_SERVERS="192.168.2.1"  
Ýòì DNS.

Íó è ìàèìíàò ìðìíèñàààì ìàðàìàòðù èìòàðòàèèà. Èìý òàèèà ììæàò ìèè-àòùñý ìò èìàìè èìòàðòàèèà, ó ìàìý ìà ìðèìàð à ìðìòàññà ýèñìàðèìàìòìà ìà ìàìíè àèðòóàèùíèè ìàøéíà èìý àààìòàðà eth0, à ìà àòìðìè eth1. Òìòý ììè èèìíú.  
È òàè, ñìààðæèìà òàèèà ifcfg-eth0 ìà ìàìíè èç àèðòóàèùíúð ìàøéí:

```
BOOTPROTO='static'  
IPADDR='192.168.2.21/24'  
NETMASK='255.255.255.0'  
NETWORK='192.168.2.0'  
BROADCAST='192.168.2.255'  
NAME='MCP55 Ethernet'  
MTU='1500'  
ETHTOOL_OPTIONS=""  
REMOTE_IPADDR=""  
STARTMODE=onboot  
USERCONTROL=no
```

Ìàèìòìðùà ìàðàìàòðù ììæìí ìà òèàçùààòù:

```
NETMASK='255.255.255.0'  
NETWORK='192.168.2.0'  
BROADCAST='192.168.2.255'  
NAME='MCP55 Ethernet'  
MTU='1500'
```

Ýòì ààèì àèòà. Ììà ììàìèà ð-òì òàè ì-ààèàìàà.

Íáðá çàíóñéààì ñàòü á íà÷àéå íà õíñòá, à ïòïí íà áñáõ áèðòóàéúíúõ ìàøéíàð:

/etc/init.d/network restart

Äîææíî ðàáíòàòü.

Íõíááðÿàì ðàáíòó ñàòè ñ ïííúüþ ping

ping 192.168.2.1

ping 192.168.2.10

ping 192.168.2.21

ping 192.168.2.22

ping opensuse.ru

Äñèè íà ïéó÷èòüñÿ íáðààéòáñü, ÷àì ñííáó ïííáó.