

# नेट आइपी टेबलस - निटरनेट सेवा एंवम आइपी अकशर बाटना

नेटवर्क अड्रेस ट्रानसलेशन का मतलब है कि एक गणनायंत्र के माध्यम से एक निटरनेट सेवा एंवम एक आइपी अकशर बहुत गणनायंत्र के बीच बंट सकता है। निटरनेट सेवा तन्त्र का महत्वपूर्ण हिस्सा है और स्थिरता एंवम सुरक्षा की वजह से लिनक्स और आइपी टेबलस अंश गणनायंत्र के लिये प्रकट वरण है।

यह लेख मुफ्त के साधारण औजार जैसे कि डिहेचसीपीडी एंवम अइपी टेबलस के माध्यम से निटरनेट सेवा बंटने का तरीका बताता है।

मेरा नेट लेख फिलहाल परीक्षण. कोई समस्या मिले तो बताइयेगा।

(c)2003 Tero Karvinen <<http://iki.fi/karvinen>>

## जरुरतें

यदी आप दो गणनायंत्र को निटरनेट से जोड रहें हैं, तो पहले यह देखें कि यदी साधारण स्विच या नाभि से सेवा बंट सकती है। यदी स्विच से काम चल जाये, तो वो नेट से आसान है। सिर्फ उसे जोडके गणनायंत्रों को चालू करदें।

इस लेख के मुताबिक नेट इस्तेमाल करने के लिये, आपके पास साझा गणनायंत्र जिसके दो तन्त्र अंनरापृष्ठीय पत्रक, एक सार्वजनिक आइपी अकशर एंवम लिनक्स परिचालन तन्त्र हौ। ग्राहक गणनायंत्र के पास डिहेचसीपी इस्तेमाल करने वाला कोड भी परिचालन तन्त्र चलेगा। गणनायंत्र को जिडने के लिये यदि क्रासोवर ईथरनेट केबल (लाल कनेक्टर वाला) या दो साधारण ईथरनेट केबल और स्विच इस्तेमाल करें।

## दोनो तन्त्र अंनरापृष्ठीय पत्रक को समनुरूप बनाना

eth0 (पहला तन्त्र अंनरापृष्ठीय पत्रक) को निटरनेट से जोडें। उसे एक असली आइपी अकशर दीजिये ताकी आप तन्त्र कौपल कर सकें। ज्यादातर isp:s के साथ 'setup' या 'dhcp' इस्तेमाल करें।

eth1 को अन्दरुनी तन्त्र से जोडें। उसे एक गतिहीन, निजी आइपी दीजिये जैसे कि '10.0.0.1'। क्योंकि यह एक मानक पथ बन जाता है, तन्त्र जोड चलना बंद हो जाता है।

अपने मानक गेट्वे को ठीक करने के लिये, '/etc/sysconfig/network' को बदलें और उसमें यह जोड़ें ।

---

```
GATEWAYDEV = "eth0"
```

---

उसके बाद यह आदेश दें,

---

```
/etc/init.d/network restart
```

---

अब आप तन्त्र को फिर से कॉपल कर सकते हैं ।

## नेट को फायरवाल पे चालू करना

नेट नियम को आपके फायरवाल पे जोड़ें । यदी आप मेरे per-host firewall <<http://iki.fi/karvinen/firewall-iptables.html>> को इस्तेमाल कर रहे हों, तो नीचे दिये गये नियमों को 'HOLES' अंश के बाद जोड़ें ।

---

```
##### NAT #####
iptables -P FORWARD ACCEPT
iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
```

---

## ग्राहक गणनायंत्र को निजी आइपी अकशर देना

ग्राहक गणनायंत्र को गतिहीन आइपी अकशर देने के लिये, setup "Network" का इस्तेमाल करें । निजी नान-राऊटेबल आइपी अकशर का प्रयोग करें, जैसे कि,

---

```
आइपी अकशर: 10.0.0.2
सबनेट मास्क: 255.255.0.0
मानक गेट्वे : 10.0.0.1
डोमेन नेम सरवर: जो भी आपने पहले इस्तेमाल किया हो.
```

---

वही डीनस का प्रयोग करें जिस्से आपने पहले निटरनेट इस्तेमाल किया हो । यदी आपको यह अपने आइसपी से मिला हो, तो आप इसे 'less /etc/resolv.conf' इस्तेमाल करके, निटरनेट जोड बांटने वाले गणनायंत्र से देख सकते हैं ।

अब आप ग्राहक गणनायंत्र से निटरनेट का प्रयोग कर सकते हैं ।

## विकल्पीय : डीहचसीपी - अन्दरुनी तन्त्र के लिये स्वचालित आइपी अकशर

यदी आपके अन्दरुनी तन्त्र मे एक सि्वच एंवम बहुत गणनायंत्र हो, तो आप ग्राहक गणनायंत्र का आइपी अकशर डीहचसीपी से दे सकते हैं ।

---

```
yum install dhcp
```

---

डीहचसीपी सरवर को समनुरूप बनाएं । नीचे दी गयी सबनेट मास्क पंक्ति, अपने आप सहि तन्त्र अनंरापृष्ठीय पत्रक (eth1) को चुनता है । अपने पसंदिता एडिटर का प्रयोग करें "nano /etc/dhcpd.conf" (pico और vi भी चलते हैं ) । यह फाइल अपने आप से बनती नहीं है और आपको बनानी पडेगी ।

---

```
# /etc/dhcpd.conf
ddns-update-style interim;

subnet 10.0.0.0 netmask 255.255.0.0 {
    option routers 10.0.0.1;
    option subnet-mask 255.255.0.0;
    option domain-name-servers आइसपी वाला ( ";" से अलग करके लिखें );
    range 10.0.0.2 10.0.0.253;
}
```

---

यह प्रकट हे कि आप eth0 के माध्यम से आइपी अकशर नहीं देना चाहते हैं । सही "subnet..netmask" पंक्ति से काम चल जाना चाहिये, लेकिन निश्चयी होने के लिये, लाग फाइल को देंखें.

```
$ grep "Ignoring requests on" /var/log/messages
Nov 19 14:08:06 hki1-1-1-09 dhcpd: ** Ignoring requests on eth0. If this is not what
```

डीहचसीपी को ग्राहक गणनायंत्र पे चालू करें । setup, "Network" ।

बहुत अच्छे । अब आप सिर्फ एक निटरनेट सेवा और एक आइपी अकशर से बहुत से गणनायंत्रों को जोद सकते हैं ।

Original Document : Tero Karvinen  
Copyright 2003-11-19 (initial release, nat as a separate document) Tero Karvinen. GNU Free Documentation License. XHTML Basic 1.0  
Tested with Red Hat Linux 9 Shrike and Fedora Core 1. Some ideas from Kiistala, Ilkka 2003: dhcp h1.

Translated Document : Shishir Malani (2008-02-29)  
For Feedback : shishirm@cmu.edu