Subject: OpenVZ mit nativen /64 ipv6 in VE
Posted by trinec on Wed, 08 Apr 2009 07:01:35 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Hallo,

ich habe eine natives ipV6 Netz, welches ich in den VEs auf einem OpenVZ Server nutzen möchte. Der Kernel des Servers wurde selbst compiliert und ist natürlich ipV6 kompatibel. Auf dem HW läuft ipv6 problemlos, während in den VEs nur ein Ping zum HW ankommt. Außerhalb meines /64 Netzes geht dann leider nichts mehr. Auf der ipv4 Ebene läuft alles problemlos.

IP Netz: 2001:41D0:2:3941::/64

HW:
System: Debootstrapped - Debian Lenny
Kernel: Linux majestix.trinec.de 2.6.26.8-srv-ipv6-trinec #1 SMP Mon Apr 6 19:10:08 UTC 2009 i686 GNU/Linux
/etc/sysctl.conf:
Quote:
# OpenVZ ipv4 und ipv6
net.ipv4.conf.all.rp_filter=1
net.ipv4.icmp_echo_ignore_broadcasts=1
net.ipv4.conf.default.forwarding=1
net.ipv4.conf.default.proxy_arp = 0
net.ipv4.ip_forward=1
kernel.sysrq = 1
net.ipv4.conf.default.send_redirects = 1
net.ipv4.conf.all.send_redirects = 0
net.ipv4.conf.eth0.proxy_arp=1
net.ipv6.conf.all.forwarding = 1

/etc/vz/vz.conf:
Quote:cat /etc/vz/vz.conf
Global parameters
VIRTUOZZO=yes
LOCKDIR=/var/lib/vz/lock
DUMPDIR=/var/lib/vz/dump
VE0CPUUNITS=1000

Logging parameters
LOGGING=yes
LOGFILE=/var/log/vzctl.log
LOG_LEVEL=0
VERBOSE=0

Disk quota parameters
DISK_QUOTA=yes

```
VZFASTBOOT=no

# The name of the device whose ip address will be used as source ip for VE.
# By default automatically assigned.
#VE_ROUTE_SRC_DEV="eth0"

# Controls which interfaces to send ARP requests and modify APR tables on.
NEIGHBOUR_DEVS=all

## Template parameters
TEMPLATE=/var/lib/vz/template

## Defaults for VEs
VE_ROOT=/var/lib/vz/root/$VEID
VE_PRIVATE=/var/lib/vz/private/$VEID
CONFIGFILE="vps.basic"
#DEF_OSTEMPLATE="fedora-core-4"
DEF_OSTEMPLATE="debian"

## Load vzwdog module
VZWDOG="no"

## IPv4 iptables kernel modules
IPTABLES="ipt_REJECT ipt_tos ipt_limit ipt_multiport iptable_filter iptable_mangle ipt_TCPMSS
ipt_tcpmss ipt_ttl ipt_length"

## Enable IPv6
IPV6="yes"

## IPv6 ip6tables kernel modules
IP6TABLES="ip6_tables ip6table_filter ip6table_mangle ip6t_REJECT"
```

ifconfig:
Quote:
ifconfig

```
eth0      Link encap:Ethernet  Hardware Adresse 00:1c:c0:a8:2d:a5
          inet Adresse:94.23.56.65  Bcast:94.23.56.255  Maske:255.255.255.0
          inet6-Adresse: fe80::21c:c0ff:fea8:2da5/64 Gültigkeitsbereich:Verbindung
          inet6-Adresse: 2001:41d0:2:3941::2/64 Gültigkeitsbereich:Global
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metrik:1
          RX packets:39822 errors:0 dropped:4109568697 overruns:0 frame:0
          TX packets:25875 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          Kollisionen:0 Sendewarteschlangenlänge:1000
          RX bytes:48424664 (46.1 MiB)  TX bytes:8548918 (8.1 MiB)
          Interrupt:220 Basisadresse:0x6000

lo        Link encap:Lokale Schleife
          inet Adresse:127.0.0.1  Maske:255.0.0.0
```

inet6-Adresse: ::1/128 Gültigkeitsbereich:Maschine
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metrik:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
Kollisionen:0 Sendewarteschlangenlänge:0
RX bytes:0 (0.0 B) TX bytes:0 (0.0 B)

venet0 Link encap:UNSPEC Hardware Adresse
00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
inet6-Adresse: fe80::1/128 Gültigkeitsbereich:Verbindung
UP BROADCAST PUNKTZUPUNKT RUNNING NOARP MTU:1500 Metrik:1
RX packets:212 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:33 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
Kollisionen:0 Sendewarteschlangenlänge:0
RX bytes:21461 (20.9 KiB) TX bytes:3844 (3.7 KiB)

route -6:
Quote:
Kernel-IPv6-Routentabelle
Destination Next Hop Flag Met Ref Use If
::1/128 :: Un 0 1 2 lo
2001:41d0:2:3941::/128 :: Un 0 1 0 lo
2001:41d0:2:3941::/128 :: Un 0 1 0 lo
2001:41d0:2:3941::2/128 :: Un 0 1 6 lo
2001:41d0:2:3941::3/128 :: Un 0 1 0 lo
2001:41d0:2:3941::3/128 :: U 1024 0 0 venet0
2001:41d0:2:3941::/64 :: U 256 0 0 eth0
2001:41d0:2:3941::/64 :: U 256 0 0 venet0
2001:41d0:2:3900::/56 :: U 1 0 1 eth0
2000::/3 2001:41d0:2:39ff:ff:ff:ff:ff UG 1 0 182 eth0
fe80::/128 :: Un 0 1 0 lo
fe80::1/128 :: Un 0 1 0 lo
fe80::1/128 :: U 256 0 0 venet0
fe80::21c:c0ff:fea8:2da5/128 :: Un 0 1 21 lo
fe80::/64 :: U 256 0 0 eth0
fe80::/64 :: U 256 0 0 venet0
ff00::/8 :: U 256 0 0 eth0
ff00::/8 :: U 256 0 0 venet0
::/0 :: !n -1 1 2 lo

Adresse der VE gesetzt mit:
vzctl set 101 --ipadd 2001:41d0:2:3941::3 --save

Leider komm ich weder außerhalb des /64 auf die ::3 drauf, noch komm ich von der ::3 raus aus

dem /64. Das setzen der route/gw brachte leider auch keinen Erfolg:
Quote:
route -A inet6 add 2001:41D0:2:3900::/56 dev eth0
route -A inet6 add 2000::/3 gw 2001:41D0:2:39FF:FF:FF:FF:FF dev eth0

Normale route -6 in der VE:
Quote:
Kernel IPv6 routing table

Destination	Next Hop	Flag	Met	Ref	Use	If
::1/128	::	Un	0	1	1	lo
::1/128	::	Un	0	1	0	lo
::1/128	::	U	256	0	0	venet0
2001:41d0:2:3941::3/128	::	Un	0	1	2	lo
fe80::/64	::	U	256	0	0	venet0
ff00::/8	::	U	256	0	0	venet0
::/0	::	U	256	0	0	venet0
::/0	::	!n	-1	1	1	lo

Wo hab ich den Fehler? :ugly:

Subject: Re: OpenVZ mit nativen /64 ipv6 in VE
Posted by curx on Fri, 12 Jun 2009 12:41:33 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Hi,

welche vzctl version ...

$ vzctl --version

-> http://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=505792

Subject: Re: OpenVZ mit nativen /64 ipv6 in VE
Posted by trinec on Fri, 12 Jun 2009 13:47:33 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Danke, das Problem habe ich mit folgendem Zweizeiler behoben:

Quote:
echo 1 > /proc/sys/net/ipv6/conf/all/proxy_ndp

ip -6 neigh add proxy 2001:41d0:2:2705::2 dev venet0

Das die Proxy NDPs nicht hinzugefügt werden ist mir leider erst sehr spät aufgefallen. Der Befehl "ip -6 nigh add proxy IP" muss natürlich für jede weitere VM jeweils ausgeführt werden.

Subject: Re: OpenVZ mit nativen /64 ipv6 in VE
Posted by curx on Fri, 12 Jun 2009 15:03:13 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

re-Hi,

weisst Du wie das IPv6 Setup bei deinem Hoster, hier OVH (lt. whois) ist und ob das IPv6 Netz nicht direkt auf die IP 2001:41d0:2:2705::2 geroutet wird ?
