

Xen 4 a větší

Nastavení Dom0

[/etc/xen/xend-config.sxp](#)

```
(vif-script vif-bridge)
# dom0-min-mem is the lowest permissible memory level (in MB) for dom0.
# This is a minimum both for auto-ballooning (as enabled by
# enable-dom0-ballooning below) and for xm mem-set when applied to
dom0.
(dom0-min-mem 512)

# Whether to enable auto-ballooning of dom0 to allow domUs to be
created.
# If enable-dom0-ballooning = no, dom0 will never balloon out.
(enable-dom0-ballooning no)

# In SMP system, dom0 will use dom0-cpus # of CPUS
# If dom0-cpus = 0, dom0 will take all cpus available
(dom0-cpus 1)
```

[/etc/default/grub](#)

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="elevator=cfq console=ttyS0,115200
console=tty0"
GRUB_CMDLINE_XEN="dom0_mem=512M dom0_max_vcpus=1 dom0_vcpus_pin"
```

[/etc/sysctl.conf](#)

```
#vypnout autokonfiguraci ipv6
net.ipv6.conf.all.autoconf=0
net.ipv6.conf.default.autoconf=0
net.ipv6.conf.default.accept_ra=0
net.ipv6.conf.eth0.autoconf=0
net.ipv6.conf.eth0.accept_ra=0

#nefiltrovat packety, ktery prochazi jen bridgi
net.bridge.bridge-nf-call-ip6tables=0
net.bridge.bridge-nf-call-iptables=0
net.bridge.bridge-nf-call-arptables=0

#reboot pri zatuhlym kernelu:
kernel.panic = 5
kernel.hung_task_panic = 1
```

```
kernel.hung_task_timeout_secs = 300
```

Vlastní kernel v DomU (pokud to tak jeste nemame)

1. Nainstalovat v DomU příslušný kernel (napr. `apt-get install linux-image-2.6.32-5-xen-amd64`), grub neinstalovat !
2. Vytvořit adresář `/boot/grub` - `mkdir /boot/grub`
3. Vytvořit soubor `menu.lst`

[/boot/grub/menu.lst](#)

```
default          0
timeout          2

title            Debian GNU/Linux 6.0
root              (hd0,0)
kernel           /vmlinuz root=/dev/xvda1 ro elevator=noop
initrd           /initrd.img

title            Debian GNU/Linux 6.0 (Single-User)
root              (hd0,0)
kernel           /vmlinuz root=/dev/xvda1 ro single
initrd           /initrd.img
```

4. **POZOR**, pokud jste do teď používali kernel starší než 2.6.32, dojde po rebootu do nového kernelu k přejmenování diskových jednotek z `sda` na `xvda` tj. napr. **`sda1`→`xvda1`**; **`sda2`→`xvda2`** atd. Je nutné proto upravit soubor `/etc/fstab` !!
5. Na Dom0 oeditujte konfigurační soubor příslušného virtualu - zakomentujte řádky `kernel`, `ramdisk` a přidejte řádku `bootloader = '/usr/lib/xen-4.1/bin/pygrub'` - případně obdobnou cestu k `pygrubu`
6. zastavte a znovu spusťte DomU, aby se projevila změna

Nastavení scheduleru

Zjištění aktuálního nastavení:

```
cat /sys/block/{DEVICE-NAME}/queue/scheduler
cat /sys/block/sda/queue/scheduler
```

Plati pro XEN a KVM

- Na Dom0 nastavujeme `elevator=cfq`
- Na DomU nastavujeme `elevator=noop`

Vytvoření DomU

Můžeme použít jak pro instalaci nové DomU tak i pro migraci starších VPS do nového systému.

Pro vytvoření nové DomU používáme příkaz **xen-create-image**. V příkladu používám více partic, jejichž jména a velikosti jsem si předtím definoval v souboru `/etc/xen-tools/partitions.d/web` - je možné použít existující příklad v adresáři `partitions.d`. Pro distribuci, která se bude instalovat, se používá nastavení v souboru `/etc/xen-tools/xen-tools.conf`

Pokud planujeme migrovat ze starší VPS, nainstalujeme oldstable debian přidáním parametru `--dist=squeeze`

```
xen-create-image --partitions=web --dhcp --pygrub --hostname=vps --memory=4G
```

Nastavení konfigurace VPS

[/etc/xen/virtual.cfg](#)

```
bootloader = '/usr/lib/xen-default/bin/pygrub'
extra      = "elevator=noop"

vcpus      = '2'
memory     = '4096'
....
```

Migrace starší DomU

- Připojíme si disk s nově nainstalovanou DomU např. do adresáře `/mnt` a provedeme zálohu etc
- Na staré DomU **musí** být nainstalován debian squeeze. Pokud je tam náhodou starší, provedeme upgrade (před upgradem je nutné holdnout udev - viz. [Upgrade Linux](#))
- Následně pomocí rsynce překopírujeme celý obsah VPS `sudo rsync -avz -e "ssh" --rsync-path="sudo rsync" --exclude="/boot" --exclude="/dev" --exclude="/proc" --exclude="/sys" <stroj>:/ .`
- (příkaz pro rsync pomocí klíče bez hesla - `rsync -r -e "ssh -i /root/.ssh/id_rsa_migration" /var/www/clients/zelenemesto3.cz/web/*`
`root@hostx009.spoje.net:/var/www/clients/zelenemesto3.cz/web/`)
- Aby byl výpadek co nejkratší, provedeme první rsync za plného běhu stroje a pak následně v noci při ohlašené odstavce a se zastavenými službami druhý rsync, který už nebude trvat tak dlouho.
- Nyní pomocí si pomocí chrootu přistupneme novou VPS `cd /mnt && mount --bind /dev/ /mnt/dev/ && mount --bind /proc/ /mnt/proc/ && mount --bind /sys/ /mnt/sys/ && chroot .`
- Nainstalujeme kernel pro debian squeeze `apt-get install linux-image-2.6.32-5-xen-amd64`
- Pokud vše dopadne dobře, tak vylezeme z chrootu a překopírujeme soubor `/etc/fstab` ze zálohy etc nové VPS
- V souboru `/etc/inittab` změním řádek `1:2345:respawn:/sbin/getty 38400 tty1` na

```
1:2345:respawn:/sbin/getty 38400 hvc0
```

- V souboru `/etc/sysctl.conf` muzeme zakomentovat `#xen.independent_wallclock = 1`
- Nyni odpojime vsechny disky nove VPS. Starou VPS zastavime, pokud jsme to jeste neudelali a novou pustime prikazem `xm create <cesta_ke_konfiguaku>`

Hotovo. Pri prvnim startu je dobre sledovat `xm console <jmeno-vps>` na pripadne errorry. Pokud tam nejake jsou, opravime. Vetsinou postaci opravu provest jiz prihlasenim do nastartovane VPS. Nasledne muzeme uz beznym zpusobem provest upgrade na Debian Wheezy

From:

<https://wiki.spoje.net/> - **SPOJE.NET**

Permanent link:

<https://wiki.spoje.net/doku.php/howto/vps/xen/xen4?rev=1623083656>

Last update: **2021/06/07 18:34**

