Proxmox

- Utöka disk för Proxmox Backup Server (PBS)
- Proxmox Backup Server (PBS)
- Felmeddelande: VM is locked (backup)
- Nätverkskort går ned
- Nätverkskonfiguration
- CLI-kommandon
- Brandvägg
- AVX, processortyp

Utöka disk för Proxmox Backup Server (PBS)

Utöka först disken i Proxmox GUI.

Hitta vilken disk som ska utökas med `lsblk`.

```
root@proxmox-backup-2:~# lsblk
NAME         MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda            8:0    0   32G  0 disk
├─sda1         8:1    0 1007K  0 part
├─sda2         8:2    0  512M  0 part
└─sda3         8:3    0 31.5G  0 part
  ├─pbs-swap 252:0    0  3.9G  0 lvm  [SWAP]
  └─pbs-root 252:1    0 27.6G  0 lvm  /
sdb            8:16   0   90G  0 disk
└─sdb1         8:17   0   80G  0 part /mnt/datastore/backup
sr0           11:0    1  1.2G  0 rom
```

Installera parted om det finns är installerat, `apt install parted`. Använd kommandona `parted`, `print` och `resizepart x`. Det går att ange hur mycket disk som ska användas i GB eller i procent, exempel på värden som kan anges är 90GB och 100%. Parted presenterar storlek i decimalbaserat gigabyte medan df och lsbk presenterar storlek i binära gibibyte.

```
root@proxmox-backup-2:~# parted /dev/sdb
GNU Parted 3.5
Using /dev/sdb
Welcome to GNU Parted! Type 'help' to view a list of commands.
(parted) print
Model: QEMU QEMU HARDDISK (scsi)
Disk /dev/sdb: 96.6GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: gpt
Disk Flags:

Number  Start   End     Size    File system  Name  Flags
```

```
 1      1049kB  85.9GB  85.9GB  ext4

(parted) resizepart 1
Warning: Partition /dev/sdb1 is being used. Are you sure you want to continue?
Yes/No? Yes
End?  [85.9GB]? 90GB
(parted)
(parted) print
Model: QEMU QEMU HARDDISK (scsi)
Disk /dev/sdb: 96.6GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: gpt
Disk Flags:

Number  Start   End     Size    File system  Name  Flags
 1      1049kB  90.0GB  90.0GB  ext4

(parted) quit
Information: You may need to update /etc/fstab.
```

Kontrollera filsystem med `df -Th /mnt/datastore/backup`.

```
root@proxmox-backup-2:~# df -Th /mnt/datastore/backup
Filesystem     Type  Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/sdb1      ext4   79G   75G   44K 100% /mnt/datastore/backup
```

Vid nsf, använd `resize2fs /dev/sdb1`. Vid xfs, använd `xfs_growfs /mnt/datastore/backup`.

Bekräfta med `df -h /mnt/datastore/backup` eller `lsblk`.

Proxmox Backup Server (PBS)

Setup

Jag har använt denna guide.

Repository

Jag betalar inte för Proxmox. Då behöver man ändra vilket repository som uppdateringar hämtas från. Det gör man under Administration > Repositories. Markera `pbs-enterprise.list` samt `pbs-enterprise.sources` och välj Disable. Lägg sedan till gratisrepositoriet genom att välja Add under Apt Repositories och välj No-Subscription.

Felmeddelande: VM is locked (backup)

Ett vanligt scenario är att en åtgärd, exempelvis backup, misslyckas då en VM är låst på grund av en tidigare åtgärd, exempelvis en backup som gått snett.

```
ERROR: Backup of VM 102 failed - VM is locked (backup)
INFO: Failed at 2025-08-11 21:07:29
INFO: Backup job finished with errors
INFO: notified via target `mail-to-root`
TASK ERROR: job errors
```

För att åtgärda detta kan man logga in i CLI:t och slå kommandot `Qm unlock <vm>`, ändra vm till ID:t för VM:n.

```
root@proxmox:~# qm status 102
status: running
root@proxmox:~# qm unlock 102
```

Nätverkskort går ned

Jag fick problem med att interfacet på nätverkskortet började gå ned. Krävde omstart av Proxmox-medlem eller shut/no shut i switchporten för att lösa det. Följande loggar fanns i journalctl:

```
Aug 13 17:13:47 proxmox kernel: e1000e 0000:00:1f.6 eno2: Detected Hardware Unit Hang:
                                 TDH                  <e>
                                 TDT                  <68>
                                 next_to_use          <68>
                                 next_to_clean        <d>
                                buffer_info[next_to_clean]:
                                 time_stamp           <ffff7d08>
                                 next_to_watch        <e>
                                 jiffies              <1000225c0>
                                 next_to_watch.status <0>
                                MAC Status            <40080083>
                                PHY Status            <796d>
                                PHY 1000BASE-T Status  <3800>
                                PHY Extended Status    <3000>
                                PCI Status            <10>
```

Lösningen hittades i vanlig ordning här på reddit. Nedan fick läggas till:

```
root@proxmox:~# cat /etc/network/interfaces
iface eno2 inet manual
post-up ethtool -K eno2 tso off gso off
```

Men problemen återvände för mig. Det verkar vara när mycket data är inblandad, i mitt fall mina VM:ar för PBS och filserver (NFS/sshfs). I den här tråden på Proxmox-forumet rekommenderas följande kommando.

```
ethtool -K eno2 tx off rx off
```

Kommandot stänger av checksum offloading, vilket innebär att mjukvara/CPU börjar hantera det istället för hårdvara. Kan vara en nackdel, men om det löser mina problem blir jag glad. Verifiering med `ethtool -a eno2`.

Meeen problemen återkom. Provar nu den här varianten från Proxmox-forumet:

```
ethtool -K eth0 gso off gro off tso off tx off rx off rxvlan off txvlan off sg off
```

Den ska gå att göra permanent genom:

```
auto eth0
iface eth0 inet static
  offload-gso off
  offload-gro off
  offload-tso off
  offload-rx off
  offload-tx off
  offload-rxvlan off
  offload-txvlan off
  offload-sg off
  offload-ufo off
  offload-lro off
  address x.x.x.x
  netmask a.a.a.a
  gateway z.z.z.z
```

Nätverkskonfiguration

Nätverkskonfiguration finns i filen `/etc/network/interfaces` och `/etc/hosts`.

Exempelkonfiguration:

```
root@proxmox-2:~# cat /etc/network/interfaces
auto lo
iface lo inet loopback

iface eno1 inet manual

auto vmbr0
iface vmbr0 inet manual
        bridge-ports eno1
        bridge-stp off
        bridge-fd 0
        bridge-vlan-aware yes
        bridge-vids 2-4094

auto vmbr0.64
iface vmbr0.64 inet static
        address 10.0.2.34/30
        gateway 10.0.2.33
```

Konfigurationen här ovan är VLAN-aware. MGMT-interfacet blir på vlan 64.

Efter förändringar måste kommandot `systemctl restart networking` slås.

Har man ett Proxmox-kluster måste även `/etc/pve/corosync.conf` uppdateras på en av noderna. Har man förstört klustret redan så slå `systemctl stop pve-cluster`, `pmxcfs -l`, redigera sen corosync.conf och återaktivera med `killall pmxcfs` och `systemctl start pve-cluster`.

CLI-kommandon

Bra att ha CLI-kommandon för Proxmox.

Kommando	**Förklaring**
pveversion	Ta reda på vilken version av PVE man kör
pvecm status	Kontrollera klusterstatus
pvecm nodes	Ta reda på noder i kluster. Behövs för ex. qm migrates
< qm | pct > list	Se VMar eller contrainrar på lokala noden
< qm | pct > migrate <id> <target-node>	Flytta VM/container till annan nod

Brandvägg

Proxmox har en inbyggd brandväggsfunktion, både för klustret själv och VM.

Först måste brandväggen aktiveras under Datacenter -> Firewall -> Options. Men skapa regler till klustret först, annars kan man som jag låsa ute sig från Proxmoxmiljön. Jag återställde miljön genom att fysiskt ta mig till klustret och la till följande i /etc/crontab: `* * * * * root pve-firewall stop`

Därefter kunde jag skapa korrekta regler och sedan ta bort ovan och aktivera brandväggen på nytt.

Regler skapas i fliken Firewall, det gäller både hostar och klustret. Det tar några sekunder innan regler appliceras. Observera att regler kan skapas för riktningarna IN och OUT. Om man aktiverar log på en regel, sätt logg till debug och loggarna finns sedan under Firewall -> Log.

AVX, processortyp

Om någonting klagar på att en VM inte har "AVX" , ex:

```
mongodb-1   |
mongodb-1   | WARNING: MongoDB 5.0+ requires a CPU with AVX support, and your current system does not appear to have that!
mongodb-1   |   see https://jira.mongodb.org/browse/SERVER-54407
mongodb-1   |   see also https://www.mongodb.com/community/forums/t/mongodb-5-0-cpu-intel-g4650-compatibility/116610/2
mongodb-1   |   see also https://github.com/docker-library/mongo/issues/485#issuecomment-891991814
mongodb-1   |
mongodb-1 exited with code 132
```

Så får man byta processortyp till VMn i Proxmox. VM -> Hardware -> Processors -> Edit -> Byt typ till "host"

Standard är x86-64-v2-AES.