

offline migratie van KVM guest

Er bestaat een mogelijkheid om VM's live te migreren van één KVM host naar een andere maar hiervoor moeten de versies van alle betrokken software op de KVM hosts gelijk zijn. In het geval van een migratie naar een hogere versie van KVM en OS is de hier beschreven procedure te gebruiken.

Vorbereiding

Om een VM op een andere KVM host te kunnen starten moeten alle resources waar de betreffende VM gebruik van maakt ook op de nieuwe KVM host aanwezig zijn, namelijk;

- alle storage, dus de .img files.
- alle netwerk bridges.
- alle gëmuleerde hardware.

Binnen mijn setup staat alle storage op iSCSI targets. Deze mount ik daar ook. Vervolgens zorg ik dat op de nieuwe KVM host ook bridges naar de juiste VLAN's aanwezig zijn (zie [installeren van KVM op CentOS7](#))

Procedure

1. Zorg voor een methode om de .img files en de later gegenereerde XML files uit te wisselen.

- Als je voor SCP kiest, wissel dan de public keys van root uit tussen beide KVM hosts. Vergeet deze niet weer uit te zetten na de migratie met het oog op security.
- Maak een directory aan om de xml files in op te slaan :`mkdir /var/lib/libvirt/images/xml-exp`

2. Op de oude KVM host:

- Stop de betreffende VM:
`virsh shutdown Guestname`
- Disable autostart als die geset is:
`rm /etc/libvirt/qemu/autostart/Guestname.xml`
- Maak een XML export file:
`virsh dumpxml --migratable Guestname > /var/lib/libvirt/images/xml-exp/Guestname.xml`
- Kopieer de gemaakte xml naar de nieuwe KVM server:
`scp /var/lib/libvirt/images/xml-exp/Guestname.xml newKVMname:/var/lib/libvirt/images/xml-exp/Guestname.xml`
- Kopieer de bijbehorende .img file(s) naar de nieuwe KVM server:
`scp /var/lib/libvirt/images/Guestname.img hephaestus:/var/lib/libvirt/images/Guestname.img`

3. Op de nieuwe KVM host:

- Pas de XML file aan aan de nieuwe omgeving. Bijvoorbeeld; de bridge naar de DMZ heet op de nieuwe KVM host niet br4 maar bridgeDMZ
- Recreëer de guest aan de hand van de xml file:

```
cd /var/lib/libvirt/images  
virsh create /var/lib/libvirt/images/xml-exp/Guestname.xml
```

De nieuwe VM wordt ook direct gestart. Echter, de VM is nog "transient", verander dit door:

```
virsh shutdown Guestname  
virsh define /var/lib/libvirt/images/xml-exp/Guestname.xml  
virsh start Guestname
```
- en zorg dat de VM bij boot van de KVM host gestart wordt:

```
virsh autostart Guestname
```

Bronnen

<https://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/linuxonibm/liabp/liabpofflinemigration.htm>

https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/6/html/Virtualization_Administration_Guide/sect-Virtualization-KVM_live_migration-Live_KVM_migration_with_virsh.html

From:
<https://wiki.auriel.nl/> -

Permanent link:
https://wiki.auriel.nl/doku.php?id=werkinstructies:migratie_van_offline_geust_in_kvm&rev=1467810041 

Last update: **2016/07/06 15:00**