목차

인스턴스 볼륨 갯수 제한 3
CLI에서 설정 3
Horizon Dashboard에서 설정 3
참조링크 4

Last update: 2023/05/11 04:41	인스턴스 볼륨 갯수 제한	https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/%EC%9D%B8%EC%8A%A4%ED%84%B4%EC%8A%A4_%EB%B3%BC%EB%A5%A8_%EA%B0%AF%EC%88%98_%EC%A0%9C%ED%95%9C

인스턴스 볼륨 갯수 제한

오픈스택의 인스턴스에 볼륨을 추가할때 기본적으로 추가 가능한 볼륨의 갯수는 추가 가능한 pci-slot 갯수 한도 내에서 추가가 가능하다.

일반적인 상황에서 최대 28개 장치만 추가가 가능하며 이경우 `libvirtd.log`에 아래와 같은 로그를 확인 할 수 있다.

```
[root@overcloud-novacomputepci-0 libvirt]# tail -f libvirtd.log
2023-05-11 04:05:00.348+0000: 3859: error :
virDomainPCIAddressGetNextAddr:1151 : internal error: No more available PCI
slots
2023-05-11 04:05:12.060+0000: 3861: error :
virDomainPCIAddressGetNextAddr:1151 : internal error: No more available PCI
slots
```

이런 현상이 발생하는 이유는 인스턴스의 기본 디스크 장치가 `virtio`를 사용하기 때문이며 이렇게 추가된 장치는 시스템 내에서 vdX와 같은 장치명으로 보이게 된다. 기본 `virtio`장치 환경에서는 최대 28개의 `virtio`장치를 사용할 수 있는데 여기에는 NIC도 포함이기 때문에 NIC + Disk 의 갯수가 28개를 넘지 못하게 된다.

이걸 해결하기 위해서는 디스크 장치를 `virtio-scsi`장치로 변경하고 디스크를 `scsi`장치로 등록하면 된다. 이렇게 설정하기 위해서는 인스턴스 생성에 사용되는 이미지의 속성에 아래 내용을 추가하면 된다.

레드햇 공식 문서에도 보면 아래와 같은 내용을 확인할 수 있다.

인스턴스에 26개 이상의 볼륨을 연결해야 하는 경우 인스턴스
를 생성하는 데 사용하는 이미지에 다음 속성이 있어야 합니다.

- `hw_scsi_model=virtio-scsi`
- `hw_disk_bus=scsi`

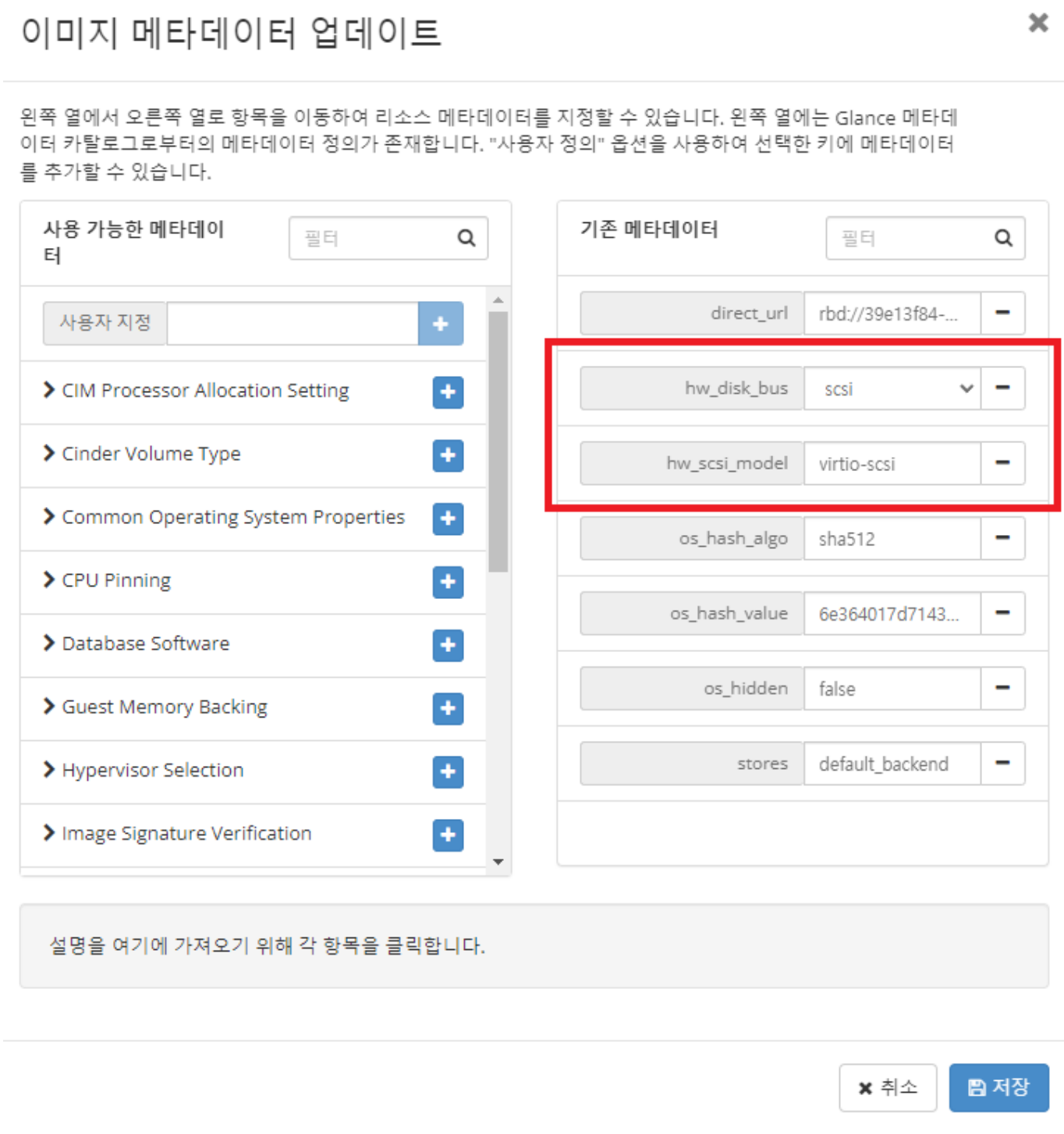
설정하는 방법은 아래와 같다.

CLI에서 설정

```
glance image-update --property hw_scsi_model=virtio-scsi <image>
glance image-update --property hw_disk_bus=scsi <image>
```

Horizon Dashboard에서 설정

사용할 이미지의 메타데이터에 아래와 같은 속성을 추가한다.



참조링크

- https://access.redhat.com/solutions/1758693
- https://access.redhat.com/documentation/ko-kr/red_hat_openstack_platform/16.2/html-single/creating_and_managing_images/index
- https://access.redhat.com/documentation/ko-kr/red_hat_openstack_platform/16.2/html-single/creating_and_managing_instances/index#proc_creating-an-instance-from-an-image_instances

- https://docs.openstack.org/glance/latest/admin/useful-image-properties.html
- https://wiki.openstack.org/wiki/VirtDriverImageProperties

From:
https://atl.kr/dokuwiki/ - **AllThatLinux!**

Permanent link:
https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/%EC%9D%B8%EC%8A%A4%ED%84%B4%EC%8A%A4_%EB%B3%BC%EB%A5%A8_%EA%B0%AF%EC%88%98_%EC%A0%9C%ED%95%9C

Last update: **2023/05/11 04:41**