목차

LVM Found duplicate PV 에러 발생시 처리 방법 3
환경 3
현상 3
이유 3
해결방법 3
참조 4

LVM Found duplicate PV 에러 발생시 처리 방법

참고링크 : https://access.redhat.com/solutions/2989

환경

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 모든 버전 `lvm2` 사용 `multipath` 사용

현상

LVM명령어 사용시 (`vgs` `lvchange` 명령 등) 다음과 같은 메시지를 표시합니다.

```
Found duplicate PV GDjTZf7Y03GJHjteqOwrye2dcSCjdaUi: using /dev/dm-5 not
/dev/sdd
Found duplicate PV GDjTZf7Y03GJHjteqOwrye2dcSCjdaUi: using /dev/emcpowerb
not /dev/sde
Found duplicate PV GDjTZf7Y03GJHjteqOwrye2dcSCjdaUi: using /dev/sddlmab not
/dev/sdf
```

이유

LVM 명령을 실행할 때 PV 중복 경고 메시지가 표시되는 이유는 다음과 같다. 보통 Multipath로 구성된 디스크는 path가 2개 이상으로 구성되며 각각의 디스크로 따로 인식이 된다. 즉 한개의 LUN에 대하여 sde, sdf 등으로 path 갯수만큼 장치가 보이게 되며 LVM에서 각각의 디스크에 대해서 LVM Meta Data를 인식하기 때문에 중복되는것으로 표시되는 것이다.

해결방법

`/etc/lvm/lvm.conf`에 필터를 설정하여 LVM 메타 데이터를 검색하는 장치를 제한 할 수 있습니다. 이 필터는 `/dev` 검사에 의해 발견 된 각 장치 (또는 `lvm.conf`의 dir 키워드가 지정하는 디렉토리)에 적용되는 패턴의 목록입니다. 패턴은 a (허가) 또는 r (거부)에 이은 문자로 구분 된 정규 표현식입니다. 목록의 순서대로 검색되고 장치에 일치하는 첫 번째 regex하여 장치를 허용하거나 거부 (무시)할지가 판단됩니다. 어떤 패턴에 일치하지 않는 장치 허용됩니다.

이 필터는 장치에있는 root 볼륨 그룹이 로컬 하드 드라이브 나 멀티 패스 장치 등의 LVM 메타 데이터에 대해 확인해야하는 모든 장치를 포함해야합니다. 고유의 각 메타 데이터 영역은 다중 경로 장치에서 한 번만 찾기 때문에 멀티 패스 장치의 기본 경로 (`/dev/sdb` 및 `/dev/sdd` 등)을 거부하면 이러한 중복 된 PV 경고 메시지를 표시하지 있도록 할 수 있습니다.

여러 스토리지 경로 통해 PV가 중복 경고 메시지를 표시하지 않도록하는 샘플 필터를 사용할 수 있습니다.

- 첫 번째 하드 드라이브 (`/dev/sda`)의 두 번째 파티션과 `device-mapper-multipath` 만 허용

하는 경우

```
filter = [ "a|/dev/sda2$|", "a|/dev/mapper/mpath.*|", "r|.*|" ]
```

- 모든 HP SmartArray 컨트롤러 및 EMC PowerPath 장치를 허용하는 경우

```
filter = [ "a|/dev/cciss/.*|", "a|/dev/emcpower.*|", "r|.*|" ]
```

- 첫번째 IDE 드라이브와 멀티 패스 장치의 파티션을 허용하려면 다음을 수행합니다.

```
filter = [ "a|/dev/hda.*|", "a|/dev/mapper/mpath.*|", "r|.*|" ]
```

주의 : 새 필터를 `/etc/lvm/lvm.conf`에 추가 할 때 원래 필터가 #으로 주석 처리되거나 삭제되어 있는지 확인하십시오.

필터를 설정하고 `lvm.conf`을 저장 한 후이 명령의 결과를 확인하여 물리 볼륨 또는 볼륨 그룹이 있는지 확인합니다.

```
 # pvscan
 # vgscan
```

원하는 필터를 설정 한 후 `mkinitrd` (RHEL4 및 5) 또는 `dracut` (RHEL 6 이상)에서 `initrd`를 재구성하고 다시 시작할 때 필요한 장치 만 검사하는 것이 좋습니다.

참조

본 에러 메시지가 발생한다고 해서 LVM동작에 문제가 생기는것은 아니며 아무런 장애 없이 정상 사용이 가능하다. 다만 에러메시지를 없애고 싶거나 하는 경우에는 본 해결법을 적용 하면 된다.

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

Permanent link:
https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/lvm_found_duplicate_pv_%EC%97%90%EB%9F%AC_%EB%B0%9C%EC%83%9D%EC%8B%9C_%EC%B2%98%EB%A6%AC_%EB%B0%A9%EB%B2%95

Last update: **2024/02/01 01:37**