Learningspace GlusterFS 支持 NVME SSD 操作指导书

Learningspace 暂时不支持识别 nvme ssd 硬盘，如果有需要将 nvme ssd 硬盘作为教学镜像存储使用的，可以采用后台挂载 nvme ssd,然后再到前台纳管的方式进行。前台代码检测到后台已经挂载有/vms/learingspace 目录，则会自动识别。

如下后台操作需要每台 cvk 后台执行。

1、查看 nvme 硬盘的 Name

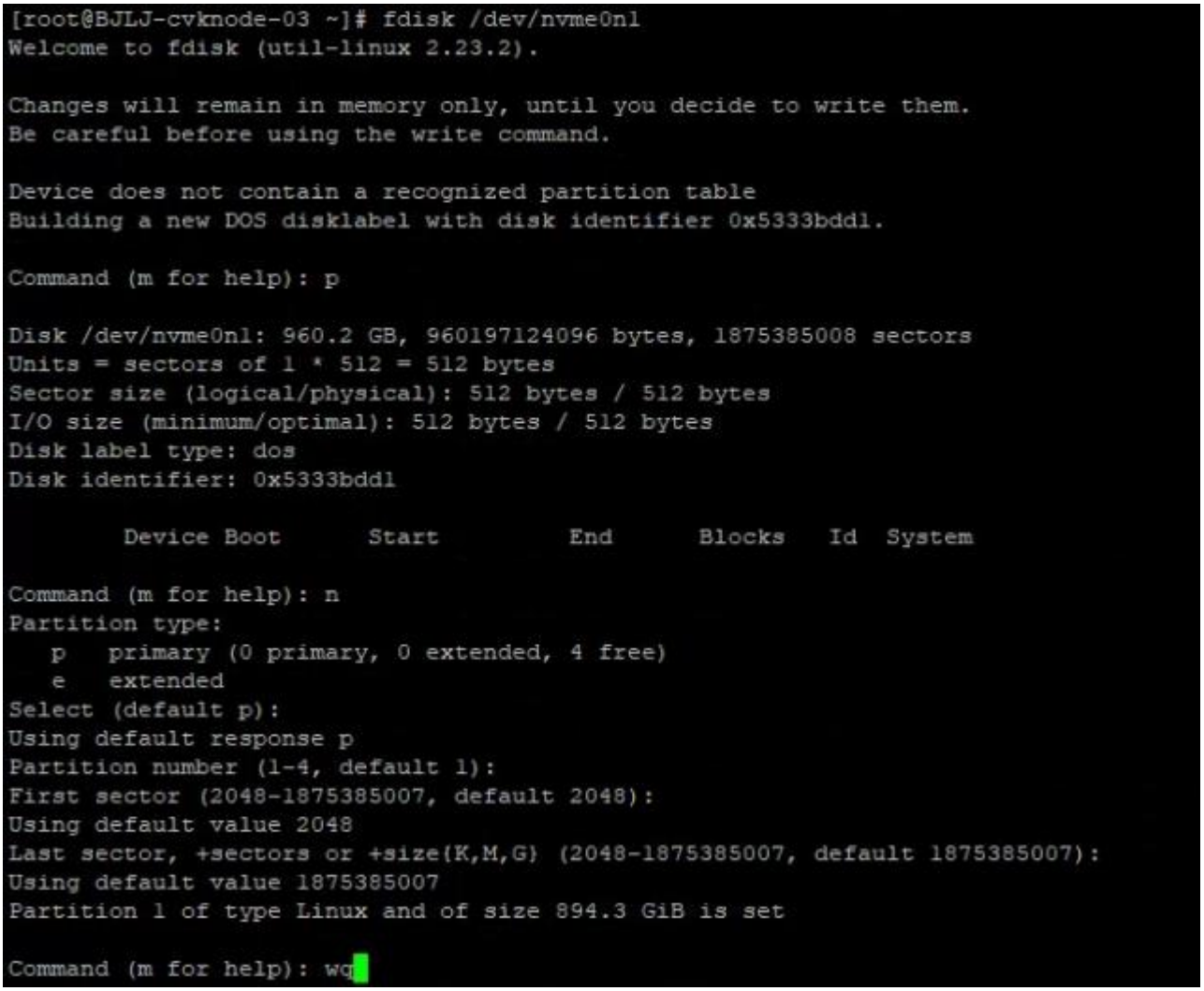
```
[root@BJLJ-cvknode-03 ~]# lsblk
NAME     MAJ:MIN RM   SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
nvme0n1 259:0    0 894.3G  0 disk
sdd       8:48   0   3.7T  0 disk
sdb       8:16   0   3.7T  0 disk
loop4     7:4    0    30G  0 loop /vms/h3cdshare
sdc       8:32   0   3.7T  0 disk
sda       8:0    0 446.6G  0 disk
├─sda4    8:4    0  31.7G  0 part /var/log
├─sda2    8:2    0 104.5G  0 part /
├─sda5    8:5    0   278G  0 part /vms
├─sda3    8:3    0    32G  0 part [SWAP]
└─sda1    8:1    0   512M  0 part /boot/efi
[root@BJLJ-cvknode-03 ~]#
```

2、执行 fdisk /dev/neme0n1 格式化该硬盘

```
[root@BJLJ-cvknode-03 ~]# fdisk /dev/nvme0n1
Welcome to fdisk (util-linux 2.23.2).

Changes will remain in memory only, until you decide to write them.
Be careful before using the write command.

Device does not contain a recognized partition table
Building a new DOS disklabel with disk identifier 0x5333bdd1.

Command (m for help):
```

先执行 p 查看是否已有分区，一般是没有，有的话，需要执行 d 删除分区

执行 n 然后反复回车，直到分区完成，然后执行 wq 保存退出



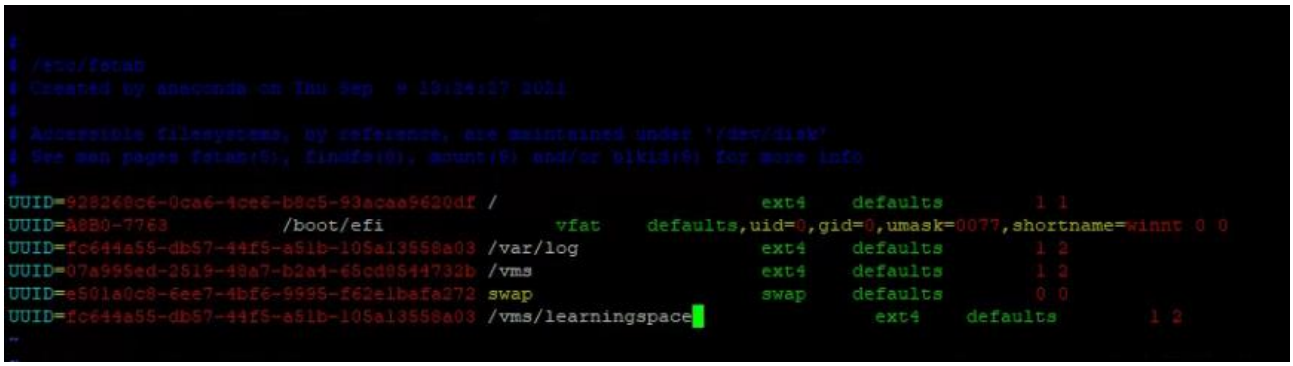
3 执行 mkfs.ext4 /dev/neme0n1p1 格式化刚才分的分区

```
Command (m for help): wq
The partition table has been altered!

Calling ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks.
[root@BJLJ-cvknode-03 ~]# mkfs.ext4 /dev/nvme0n1p1
mke2fs 1.42.9 (28-Dec-2013)
Discarding device blocks: done
Filesystem label=
OS type: Linux
Block size=4096 (log=2)
Fragment size=4096 (log=2)
Stride=0 blocks, Stripe width=0 blocks
58613760 inodes, 234422870 blocks
11721143 blocks (5.00%) reserved for the super user
First data block=0
Maximum filesystem blocks=2382364672
7155 block groups
32768 blocks per group, 32768 fragments per group
8192 inodes per group
Superblock backups stored on blocks:
        32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632, 2654208,
        4096000, 7962624, 11239424, 20480000, 23887872, 71663616, 78675968,
        102400000, 214990848

Allocating group tables: done
Writing inode tables: done
Creating journal (32768 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done

[root@BJLJ-cvknode-03 ~]#
```

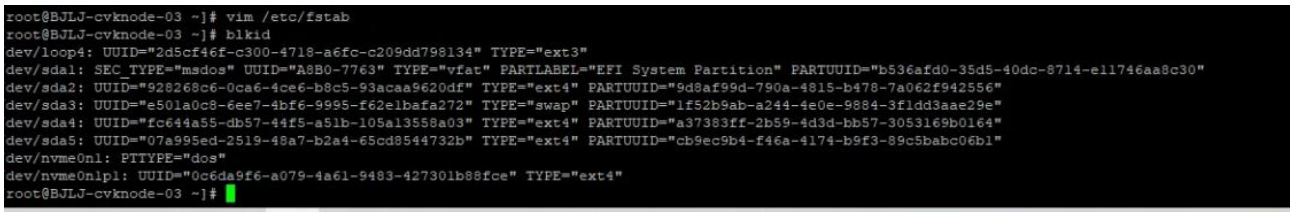
4、执行 vim /etc/fstab，然后复制/var/log 这行，基于复制后的修改下内容

```
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Thu Sep  9 13:34:27 2021
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk'
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info
#
UUID=928268c6-0ca6-4ce6-b8c5-93acaa9620df /                       ext4    defaults        1 1
UUID=[illegible]          /boot/efi               vfat    defaults,uid=0,gid=0,umask=0077,shortname=winnt 0 0
UUID=fc644a55-db57-44f5-a51b-105a13558a03 /var/log              ext4    defaults        1 2
UUID=[illegible] /vms                   ext4    defaults        1 2
UUID=[illegible] swap                    swap    defaults        0 0
UUID=fc644a55-db57-44f5-a51b-105a13558a03 /var/log              ext4    defaults        1 2
~
~
~
~
~
~
```

5、路径修改为/vms/learningspace，然后其他是 ext4 defaults 1 2，报文文件，UUID 也需要改下，见下一步

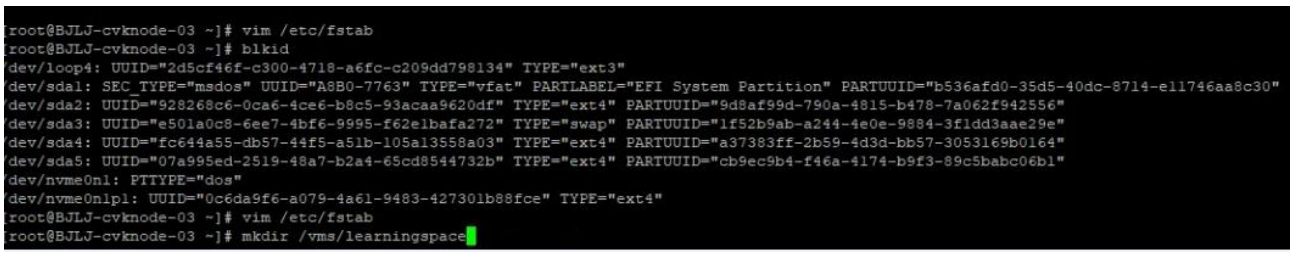


6、执行 blkid 查看/dev/neme0n1p1 的 UUID，并复制

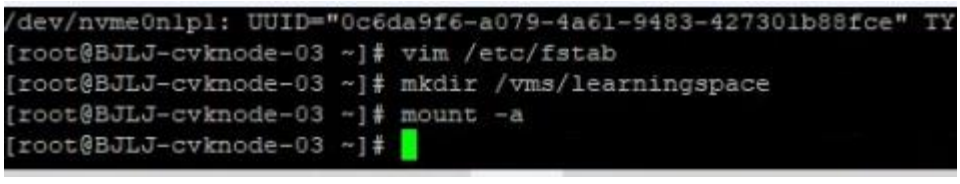


7、再次打开/etc/fstab 文件，然后将刚才复制的 UUID 替换/vms/learningspace 这一行的 UUID 的内容，并且保存退出

8、执行 mkdir /vms/learningspace 创建这个目录

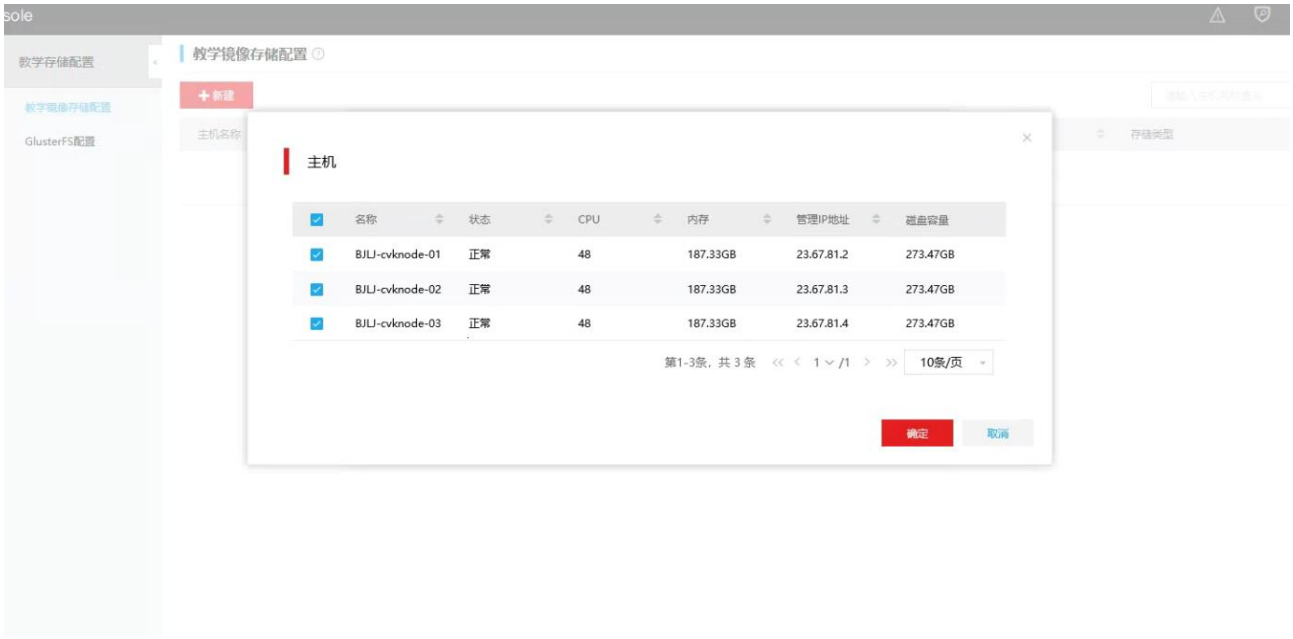


9、执行 mount -a 挂载所有目录



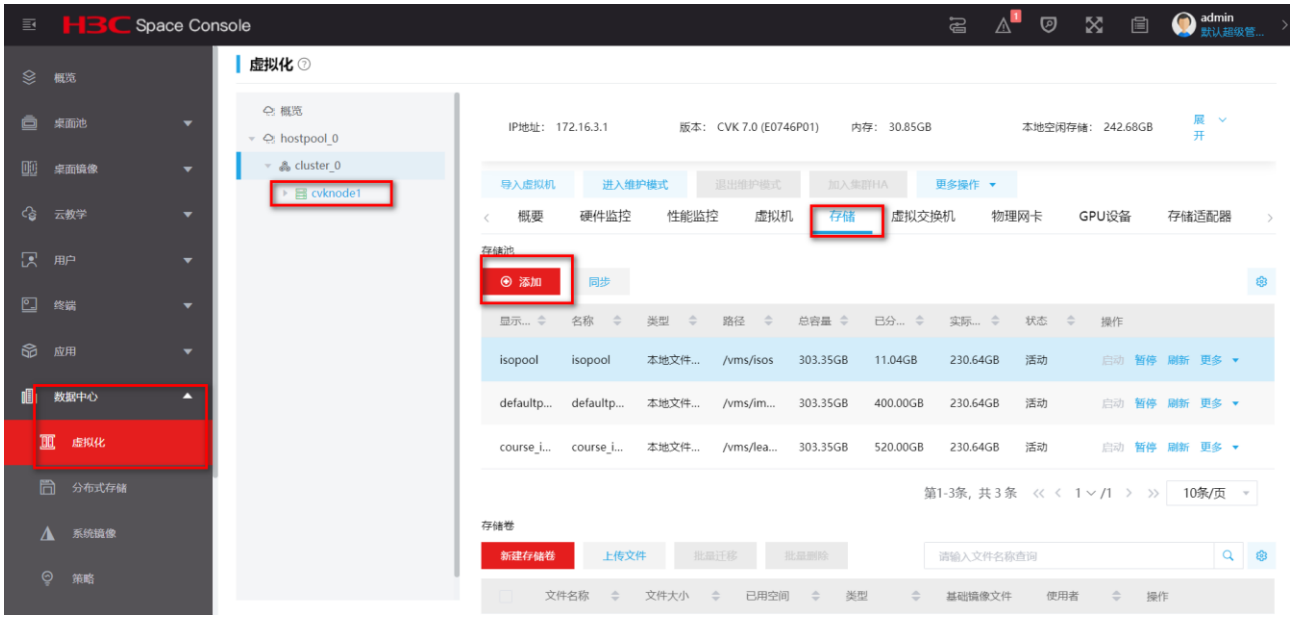
10 执行 df –h 查看/vms/learningspace 目录是否已经挂载了

11 在页面上的教学镜像存储配置上按照正常操作添加主机，点确定

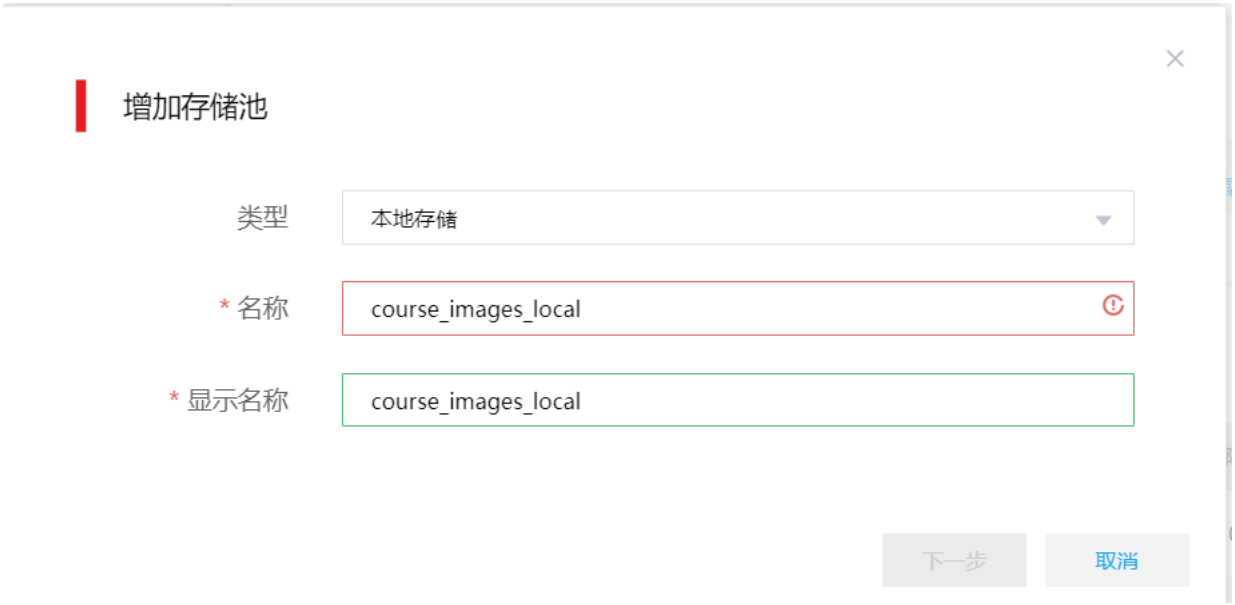


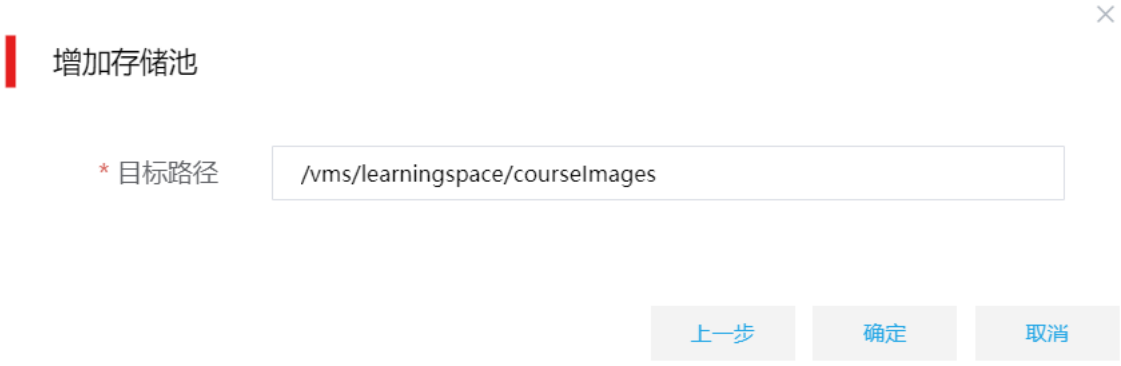
12 提示所有主机都已挂盘，每台主机都能找到记录即可

13 如果是单机，不需要配置 GFS，还需要在【数据中心】--【虚拟化】-【主机】-【存储】-【存储池】点击【添加】,类型选取为【本地存储】，名称和显示名称均为，course_images_local，目标路径为：/vms/learningspace/courseImages，如下图


HBC Space Console
admin
虚拟化
概览
桌面池
桌面镜像
云教学
用户
终端
应用
数据中心
虚拟化
分布式存储
系统镜像
策略
hostpool_0
cluster_0
cvknode1
IP地址： 172.16.3.1
版本： CVK 7.0 (E0746P01)
内存： 30.85GB
本地空闲存储： 242.68GB
导入虚拟机
进入维护模式
退出维护模式
加入集群HA
更多操作
概要
硬件监控
性能监控
虚拟机
存储
虚拟交换机
物理网卡
GPU设备
存储适配器
添加
同步
显示...
名称
类型
路径
总容量
已分...
实际...
状态
操作
isopool
isopool
本地文件...
/vms/isos
303.35GB
11.04GB
230.64GB
活动
defaultp...
defaultp...
本地文件...
/vms/im...
303.35GB
400.00GB
230.64GB
活动
course_i...
course_i...
本地文件...
/vms/lea...
303.35GB
520.00GB
230.64GB
活动
启动
暂停
刷新
更多
第1-3条，共 3 条
1 /1
10条/页
存储卷
新建存储卷
上传文件
批量迁移
批量删除
请输入文件名称查询
文件名称
文件大小
已用空间
类型
基础镜像文件
使用者
操作

配置：


增加存储池
类型
本地存储
* 名称
course_images_local
* 显示名称
course_images_local
下一步
取消


增加存储池
* 目标路径
/vms/learningspace/courseImages
上一步
确定
取消