

知 UIS 虚拟机磁盘内部已用容量比存储池中虚拟机磁盘文件容量大

戴丽丽 2023-06-30 发表

问题描述

UIS E0750P02虚拟机磁盘内部一块数据盘已用容量比存储池中虚拟机数据磁盘文件容量大，故障现象如下：

虚拟机内部一块150G数据盘分区使用情况：

```
[root@centos ~]# df -h
文件系统          容量  已用  可用  已用% 挂载点
devtmpfs          3.9G   0    3.9G   0%  /dev
tmpfs             3.9G  24K   3.9G   1%  /tmp
tmpfs             3.9G  394M   3.5G  11%  /var
tmpfs             3.9G   0    3.9G   0%  /dev/shm
/dev/mapper/centos-root  50G  33G   18G   65%  /
/dev/vda1         1014M  176M  839M   18%  /boot
/dev/mapper/centos-home 26G  360M   25G   2%  /home
/dev/vdb1         148G  72G   69G   52%  /data
tmpfs             781M   0    781M   0%  /tmp
tmpfs             3.0G   0    3.0G   0%  /var/run
```

UIS层面查看对应数据盘文件大小只有8.5G

```
[root@centos ~]# ls -ltrh /vms/ui-150G-02-03-UI507-1
-rw-r--r-- 1 root root 8.5G Jun 29 09:24 /vms/ui-150G-02-03-UI507-1
```

过程分析

1、查看系统分区下文件情况，有7个.img格式的大文件

```
[root@local]# ll
total 73400348
-rw-r--r--. 1 root root 2097152000000000 7 25-07 11G .img
-rw-r--r--. 1 root root 2097152000000000 7 25-07 11G .img
-rw-r--r--. 1 root root 2097152000000000 7 25-07 11G .img
-rw-r--r--. 1 root root 2097152000000000 7 25-07 11G .img
-rw-r--r--. 1 root root 2097152000000000 7 25-07 11G .img
-rw-r--r--. 1 root root 2097152000000000 7 25-07 11G .img
-rw-r--r--. 1 root root 2097152000000000 7 25-07 11G .img
[root@local]# du -sh *
11G  .img
11G  .img
11G  .img
11G  .img
11G  .img
11G  .img
11G  .img
```

2、跟业务侧确认文件创建的方式，这些文件是通过fallocate命令指定文件大小进行创建，对于使用 fallocate 命令创建的文件，文件系统内看被视为占用了实际容量，但实际上并没有消耗磁盘空间，因为在真正写入数据时才会进行磁盘空间分配。

解决方法

所以上述现象非故障，属于正常现象，与虚拟机内部使用fallocate创建文件方式有关。

