목차

du,df,ls 명령어 사용시 파일시스템 크기가 다른 경우 3

du,df,ls 명령어 사용시 파일시스템 크기가 다른 경우

환경

- 레드햇 엔터프라이즈 리눅스 (모든 버전)

문제

- df 와 du 명령어 사용시 usage/size 가 동일하지 않는지?

해결

이런 일이 발생되는 이유는 여러가지가 있습니다.

- sparse file[1] 에 문제가 있을 수 있습니다.

```
[root@localhost ~]# ls -lsh sample2.log
7.5M -rw-r--r--. 1 root root 11G Mar 27 01:34 sample2.log
^-----------------------------^
```

첫번째 열의 값은, 실제 디스크 공간입니다. 이 파일은 실제로 7.5M 의 공간을 사용합니다. 두번째 열의 값은, 메타 데이터 크기를 제공합니다. 이 파일의 메타데이터는 11G 로 표시됩니다.

- 파일 열기 문제가 있을 수 있습니다.

```
# lsof | grep -i deleted
```

실행 중인 프로세스가 오픈한 파일에 대해서 삭제 처리를 한 후에 해당 프로세스를 종료하지 않으면, 그 파일은 deleted 상태로 남게 됩니다. 즉 파일 시스템에 deleted 상태정보로 유지되고 있습니다. 그렇기 때문에 'df' 명령으로 확인하게 되면 deleted 파일이 차지하는 용량까지 더해져서 나타나게 됩니다. 'du' 명령은 deleted 파일이 차지하는 용량은 제외 하고 나타나게 됩니다.

- 파일 시스템이 손상되었을 경우

파일시스템을 언마운트 한다음에 파일 시스템 검사를 실행 합니다.

- du 명령어를 슈퍼유저 권한 없이 실행했을 경우

1)

sparse file : https://access.redhat.com/solutions/387953

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

Permanent link:
https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/du_df_ls_%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0_%EC%82%AC%EC%9A%A9%EB%9F%89_%ED%81%AC%EA%B8%B0%EA%B0%80_%EB%8B%A4%EB%A5%B8_%EA%B2%BD%EC%9A%B0

Last update: **2016/03/28 08:17**