목차

SUSE 리눅스에서 ext4 파일시스템 생성시 주의사항 3

suse_리눅스에서_ext4_파일시스템_생성시_주의사항

SUSE 리눅스에서 ext4 파일시스템 생성시 주의사항

SUSE 리눅스는 기본적으로 /(root) 파일시스템은 BtrFS를 사용하고 일반 데이터 파일시스템은 xfs를 권장한다. 그러나 만약 필요에 의해서 ext4 파일시스템 생성 시 주의해야할 사항이 있다.

```
mke2fs 1.43.8 (1-Jan-2018)
Discarding device blocks: done
Creating filesystem with 102400 1k blocks and 25688 inodes
Filesystem UUID: 6fb8a1b0-c2ba-48aa-ba64-e4ffdd072533
Superblock backups stored on blocks:
    8193, 24577, 40961, 57345, 73729

Allocating group tables: done
Writing inode tables: done
Creating journal (4096 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done

suse:~ # tune2fs -l /dev/sdb1
tune2fs 1.43.8 (1-Jan-2018)
Filesystem volume name:   <none>
Last mounted on:          <not available>
Filesystem UUID:          6fb8a1b0-c2ba-48aa-ba64-e4ffdd072533
Filesystem magic number:  0xEF53
Filesystem revision #:    1 (dynamic)
Filesystem features:      has_journal ext_attr resize_inode dir_index
filetype extent 64bit flex_bg sparse_super large_file huge_file uninit_bg
dir_nlink extra_isize
Filesystem flags:         signed_directory_hash
Default mount options:    user_xattr acl
Filesystem state:         clean
Errors behavior:          Continue
Filesystem OS type:       Linux
Inode count:              25688
Block count:              102400
Reserved block count:     5120
Free blocks:              93504
Free inodes:              25677
First block:              1
Block size:               1024               # <----- 주의!!
Fragment size:            1024
Group descriptor size:    64
Reserved GDT blocks:      256
Blocks per group:         8192
Fragments per group:      8192
Inodes per group:         1976
Inode blocks per group:   247
```

```
Flex block group size:    16
Filesystem created:       Tue Apr  6 13:00:49 2021
Last mount time:          n/a
Last write time:          Tue Apr  6 13:00:49 2021
Mount count:              0
Maximum mount count:      -1
Last checked:             Tue Apr  6 13:00:49 2021
Check interval:           0 (<none>)
Lifetime writes:          4441 kB
Reserved blocks uid:      0 (user root)
Reserved blocks gid:      0 (group root)
First inode:              11
Inode size:           128
Journal inode:            8
Default directory hash:   half_md4
Directory Hash Seed:      61e420cd-95f9-4146-b57a-007cd48d6a2c
Journal backup:           inode blocks
```

위와같이 기본 옵션으로 생성된 ext4 파일시스템의 경우 `block size`가 `1024` 인것을 확인할 수 있다.

일반적으로 대다수 리눅스 배포본의 ext4 파일시스템의 기본 `block size`는 `4096`인데 반해 SUSE는 `1024`로 생성된다. `block size`가 `4096`보다 작게 만들어지는 경우 해당 파일시스템을 BtrFS로 변환하는것도 불가능해진다.

따라서 `ext4`파일시스템을 생성할 경우 반드시 아래와 같이 `-b` 옵션을 명시적으로 사용해야 한다.

```
suse:~ # mkfs.ext4 -b 4096 /dev/sdb1
mke2fs 1.43.8 (1-Jan-2018)
/dev/sdb1 contains a ext4 file system
    created on Tue Apr  6 13:00:49 2021
Proceed anyway? (y,N) y
Discarding device blocks: done
Creating filesystem with 25600 4k blocks and 25600 inodes

Allocating group tables: done
Writing inode tables: done
Creating journal (1024 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done
```

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

Permanent link:
https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/suse_%EB%A6%AC%EB%88%85%EC%8A%A4%EC%97%90%EC%84%9C_ext4_%ED%8C%8C%EC%9D%BC%EC%8B%9C%EC%8A%A4%ED%85%9C_%EC%83%9D%EC%84%B1%EC%8B%9C_%EC%A3%BC%EC%9D%98%EC%82%AC%ED%95%AD

Last update: **2021/04/06 04:04**