

Alluxio Fuse近期工作

Alluxio 孙守拙



孙守拙

- 核心研发工程师@Alluxio
- 邮箱: shawn.sun@alluxio.com
- Alluxio 容器化方向负责人。负责 Alluxio Fluid, CSI 等 K8S集成
- POSIX API方向研发工程师

新功能

- K8s helm chart中加入fuse-embedded worker功能
 - 考虑到使用场景, 尚未在fluid中实现
- Fuse stressbench, 简单命令实现自测Alluxio Fuse吞吐速率
 - 读, 写
- Fuse Shell
 - 通过POSIX API运行指令
 - 目前支持查看cached metadata大小, 及清除metadata cache
- 在JniFuse中支持statfs指令
- 支持在特殊情况下的Truncate flag
- 支持libfuse 3 (WIP)

稳定性提升

- 修复 `mv` 指令不可用
 - 修复 `setxattr`
- 发现随机写时返回错误
- `Fuse.getattr` 在文件写入时返回正确文件大小
 - Master 只在文件写完后才更新文件大小
- 修复 `distributedLoad` 的 race condition
- 重构 `Fuse.open`
- `distributedLoad` `passive-cache` 模式 `job worker`
`heap size`

性能提升

- 海量小文件 8x 读速度提升
- distributedLoad 新默认模式下的海量小文件场景性能提升 (WIP)
 - 目标:8-10x

稳定场景

- 千万数量级别的小文件只读场景
- 大数量中文件只读场景

大文件读及写的性能需要提升, 但小文件场景仍然是重点

Fluid相关

- Alluxio版本更新
- AlluxioJniFuseFileSystem debug level log
- ALLUXIO_WORKER_CONTAINER_HOSTNAME

在此感谢所有社区用户提出的建议和支持！