

## C4 中的 FS2.0 文件系统

FS2.0 相比 FS，增加了引用计数器和重复文件内容处理机制

### FS2.0 服务的引用计数器

引用计数器含义是，一个文件如果被多处使用，例如 3 个用户同时使用了名字为 abc 的文件，那么 abc 的引用技术就是 3。这个量化含义，可以让程序在清理文件时，特殊化处理 abc 文件。引用计数器的数据读写都是直接操作 ZDB2 的空间系统中的原子数据区，这些引用数据都是即时进行磁盘 IO 操作。我们每一次给文件增加/减少引用计数器，都是在大数据中精准定位操作，然后写入磁盘 IO，永久生效。

### FS2.0 服务的重复文件内容处理机制

FS2.0 在上传时，所有重复内容的文件都可以秒传

FS2.0 服务端机制会对全部文件生成一张内容 hash 表，凡内容重复的文件都会存在这张表中，FS 的 C 端上传时会检查这张表，如果发现内容重复，直接 copy 数据，不传文件。

其余地方 FS2.0 和 FS 一致。

如果不是必须，请优先选择 FS，因为 FS 有直播的应用项目支持，不会发生机制更新。FS2.0 是作为网盘支持时，优化的 FS 版本使用。

FS2.0 和 FS 可以同时存在 C4 网络，它们会各司其职，不会冲突。

By.qq600585

2022-2-4