明姚





教育背景

2009.9 至今 计算机科学与技术学士, 哈尔滨工业大学(H.I.T), 黑龙江哈尔滨.

主要项目经历

Key-Value-System 单机存储系统

单机存储 1000 万条记录,平均大小 100KB,单机存储 1TB 数据,单条最大长度 5MB

2010.9 至 2011.7 第一次设计,项目成员,负责索引模块,磁盘空间管理.

■ 项目地址: http://code.google.com/p/smcached

2011.9 至 2012.3 **第二次设计**, 项目负责人, 负责所有模块设计、编码、测试; HashTree 实现索引模块; 应用层 buffer 设计; 实现持久化操作.

■ 项目地址: https://github.com/WadeLeng/key-value-system 插入 10GB 数据,单条数据大小 100KB 性能对比 (详见 github 内测试文档):

顺序写性能	随机读性能(无 buffer)	随机读性能 (500MB buffer)
第一次设计 200 条/秒	71 条/秒, 平均延迟 14ms	-
第二次设计 987 条/秒	122 条/秒, 平均延迟 6.70ms	149 条/秒, 平均延迟 6.42ms

特点:

- 性能与 buffer 大小有关,相比第一次设计充分利用了内存读写速度快的特点
- 通过多线程异步操作把数据 flush 到硬盘进行保存,减少用户响应时间
- 索引不保存 key 值,节省内存开销
- 系统可多次启动,保存/载入上次索引模块在内存中的镜像

FuLL-filesystem

2012.4 至 2012.7 基于 leveldb 的用户态文件系统

- web 端使用 libevent 接口,提供高并发
- 本机使用 FUSE 接口,只读文件系统,方便查看
- FUSE Libevent Leveldb

实习经历

2012.8 至 2012.9 腾讯科技(深圳)架构平台部平台开发中心结构化存储组

ACM 获奖情况

2010 年 第四届东北地区四省赛二等奖 2010 年 第五届黑龙江省赛二等奖第一名

社团经历

2009.9 至 2010.9 哈工大 ACM 俱乐部 2010.9 至今 哈工大 IBM 技术俱乐部

兴趣专长

编程语言 C/C++/python/shell 操作系统 Linux

兴趣 海量数据存储