

<<大规模分布式系统架构与设计实战 (>>

图书基本信息

书名：<<大规模分布式系统架构与设计实战 (含光盘) >>

13位ISBN编号：9787111455035

10位ISBN编号：7111455037

出版时间：2014-3

出版时间：机械工业出版社

作者：彭渊

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

作者简介

彭渊 资深架构师，现任华为企业中间件首席架构师，主要负责中间件和大数据。

前淘宝高级专家（花名：千峰），先后在淘宝交易、淘宝中间件、集团核心系统、阿里金融等部门工作。

曾任金蝶总体架构部SOA架构师，负责设计ESB。

曾艰苦创业，编写和销售财务软件。

在Java技术领域从业十多年，撰写过多款开源软件，其中，淘宝分布式技术框架Fourinone为其代表作。

他拥有软件著作权的代表作有：BS系列软件（包括财务进销存、OA产品、CRM等）、FMS视频会议、Flash网站生成软件（华军可下载），所有软件作品均贡献99%代码。

书籍目录

前 言

第1章概述 1

1.1分布式计算、并行计算、云计算概述 1

1.2分布式产品Hadoop、ZooKeeper、HBase概述 6

1.3Fourinone的产生背景 12

第2章分布式并行计算的原理与实践 14

2.1分布式并行计算模式 14

2.1.1最初想到的master-slave结构 14

2.1.2“包工头-职介所-手工仓库-工人”模式 15

2.1.3基于消息中枢的计算模式 17

2.1.4基于网状直接交互的计算模式 18

2.1.5并行结合串行模式 22

2.1.6包工头内部批量多阶段处理模式 23

2.1.7计算集群模式和兼容遗留计算系统 24

2.1.8工人计算的服务化模式 26

2.2跟Hadoop的区别 28

2.3关于分布式的一些概念与产品 30

2.4配置文件和核心API介绍 35

2.5实践与应用 36

2.5.1一个简单的示例 36

2.5.2工头工人计算模式更完整的示例 39

2.5.3工人合并互相say hello的示例 44

2.5.4实现Hadoop经典实例Word Count 48

2.5.5分布式多机部署的示例 52

2.5.6分布式计算自动部署的示例 53

2.5.7计算过程中的故障和容灾处理 57

2.5.8计算过程中的相关时间属性设置 60

2.5.9如何在一台计算机上一次性启动多个进程 63

2.5.10如何调用C/C++程序实现 68

2.5.11如何中止工人计算和超时中止 68

2.5.12使用并行计算大幅提升递归算法效率 73

2.5.13使用并行计算求圆周率 81

2.5.14从赌钱游戏看PageRank算法 86

2.5.15使用并行计算实现上亿排序 96

2.5.16工人服务化模式应用示例 104

2.6实时流计算 107

第3章分布式协调的实现 111

3.1协调架构原理简介 111

3.2核心API 113

3.3权限机制 115

3.4相对于ZooKeeper的区别 116

3.5与Paxos算法的区别 117

3.6实践与应用 119

3.6.1如何实现公共配置管理 119

3.6.2如何实现分布式锁 126

- 3.6.3如何实现集群管理 129
- 3.6.4多节点权限操作示例 134
- 3.6.5领导者选举相关属性设置 137
- 第4章分布式缓存的实现 139
 - 4.1小型网站或企业应用的缓存实现架构 139
 - 4.2大型分布式缓存系统实现过程 140
 - 4.3一致性哈希算法的原理、改进和实现 147
 - 4.4解决任意扩容的问题 152
 - 4.5解决扩容后数据均匀的问题 153
 - 4.6分布式Session的架构设计和实现 154
 - 4.7缓存容量的相关属性设置 156
 - 4.8缓存清空的相关属性设置 158
- 第5章消息队列的实现 162
 - 5.1闲话中间件与MQ 162
 - 5.2JMS的两种经典模式 163
 - 5.3如何实现发送接收的队列模式 164
 - 5.4如何实现主题订阅模式 168
- 第6章分布式文件系统的实现 173
 - 6.1FTTP架构原理解析 174
 - 6.2搭建配置FtpAdapter环境 177
 - 6.3访问集群文件根目录 179
 - 6.4访问和操作远程文件 181
 - 6.5集群内文件复制和并行复制 184
 - 6.6读写远程文件 187
 - 6.7解析远程文件 189
 - 6.8并行读写远程文件 191
 - 6.9批量并行读写远程文件和事务补偿处理 194
 - 6.10如何进行整型读写 198
 - 6.11基于整型读写的上亿排序 205
- 第7章分布式作业调度平台的实现 219
 - 7.1调度平台的设计与实现 219
 - 7.2资源隔离的实现 224
 - 7.3资源调度算法 226
 - 7.4其他作业调度平台简介 227
 - 7.4.1其他MPI作业资源调度技术 227
 - 7.4.2Mesos和Yarn简介 229

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>