

《Java 7并发编程实战手册》

图书基本信息

书名：《Java 7并发编程实战手册》

13位ISBN编号：9787115335296

10位ISBN编号：711533529X

出版时间：2014-2

出版社：人民邮电出版社

作者：[西]Javier Fernández González

页数：339

译者：申绍勇,俞黎敏

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《Java 7并发编程实战手册》

内容概要

Java 7在并发编程方面，带来了很多人激动的新功能，这将使你的应用程序具备更好的并行任务性能。

《Java 7并发编程实战手册》是Java 7并发编程的实战指南，介绍了Java 7并发API中大部分重要而有用的机制。全书分为9章，涵盖了线程管理、线程同步、线程执行器、Fork/Join框架、并发集合、定制并发类、测试并发应用等内容。全书通过60多个简单而非常有效的实例，帮助读者快速掌握Java 7多线程应用程序的开发技术。学习完本书，你可以将这些开发技术直接应用到自己的应用程序中。

《Java 7并发编程实战手册》适合具有一定Java编程基础的读者阅读和学习。如果你是一名Java开发人员，并且想进一步掌握并发编程和多线程技术，并挖掘Java 7并发的新特性，那么本书是你的合适之选。

作者简介

Javier Fern á ndez Gonz á lez 是一名有着超过 10 年 Java 技术经验的软件架构师。他曾经担任过教师，研究员，程序员和分析员，现在是 Java 项目、特别是 J2EE 相关项目的架构师。在担任教师期间，他在 Java、J2EE 和 Struts 框架上有超过 1,000 个小时的教学时间。当研究员时，他曾在信息检索领域，用 Java 开发应用程序来处理大量的数据，并且是一些期刊文章及和会议演示的合作者。近些年来，他在不同的领域（比如公共行政，保险，医疗保健，交通，等等）为不同的客户开发 J2EE Web 应用程序。目前，他在欧洲最大的咨询公司（Capgemini，凯捷）担任软件架构师，为保险公司开发和维护应用程序。

书籍目录

第1章 线程管理 1

- 1.1 简介 1
- 1.2 线程的创建和运行 2
- 1.3 线程信息的获取和设置 5
- 1.4 线程的中断 9
- 1.5 线程中断的控制 11
- 1.6 线程的休眠和恢复 15
- 1.7 等待线程的终止 17
- 1.8 守护线程的创建和运行 20
- 1.9 线程中不可控异常的处理 24
- 1.10 线程局部变量的使用 26
- 1.11 线程的分组 30
- 1.12 线程组中不可控异常的处理 34
- 1.13 使用工厂类创建线程 37

第2章 线程同步基础 41

- 2.1 简介 41
- 2.2 使用synchronized实现同步方法 42
- 2.3 使用非依赖属性实现同步 47
- 2.4 在同步代码中使用条件 53
- 2.5 使用锁实现同步 57
- 2.6 使用读写锁实现同步数据访问 61
- 2.7 修改锁的公平性 65
- 2.8 在锁中使用多条件(Multiple Condition) 69

第3章 线程同步辅助类 77

- 3.1 简介 77
- 3.2 资源的并发访问控制 78
- 3.3 资源的多副本的并发访问控制 83
- 3.4 等待多个并发事件的完成 87
- 3.5 在集合点的同步 91
- 3.6 并发阶段任务的运行 100
- 3.7 并发阶段任务中的阶段切换 109
- 3.8 并发任务间的数据交换 115

第4章 线程执行器 120

- 4.1 简介 120
- 4.2 创建线程执行器 121
- 4.3 创建固定大小的线程执行器 126
- 4.4 在执行器中执行任务并返回结果 129
- 4.5 运行多个任务并处理第一个结果 134
- 4.6 运行多个任务并处理所有结果 139
- 4.7 在执行器中延时执行任务 144
- 4.8 在执行器中周期性执行任务 147
- 4.9 在执行器中取消任务 151
- 4.10 在执行器中控制任务的完成 154
- 4.11 在执行器中分离任务的启动与结果的处理 158
- 4.12 处理在执行器中被拒绝的任务 164

第5章 Fork/Join框架 168

- 5.1 简介 168

- 5.2 创建Fork/Join线程池 170
- 5.3 合并任务的结果 178
- 5.4 异步运行任务 187
- 5.5 在任务中抛出异常 194
- 5.6 取消任务 199
- 第6章 并发集合 206
 - 6.1 简介 206
 - 6.2 使用非阻塞式线程安全列表 207
 - 6.3 使用阻塞式线程安全列表 212
 - 6.4 使用按优先级排序的阻塞式线程安全列表 215
 - 6.5 使用带有延迟元素的线程安全列表 221
 - 6.6 使用线程安全可遍历映射 226
 - 6.7 生成并发随机数 231
 - 6.8 使用原子变量 233
 - 6.9 使用原子数组 237
- 第7章 定制并发类 242
 - 7.1 简介 242
 - 7.2 定制ThreadPoolExecutor类 243
 - 7.3 实现基于优先级的Executor类 248
 - 7.4 实现ThreadFactory接口生成定制线程 252
 - 7.5 在Executor对象中使用ThreadFactory 257
 - 7.6 定制运行在定时线程池中的任务 259
 - 7.7 通过实现ThreadFactory接口为Fork/Join框架生成定制线程 267
 - 7.8 定制运行在Fork/Join框架中的任务 273
 - 7.9 实现定制Lock类 278
 - 7.10 实现基于优先级的传输队列 284
 - 7.11 实现自己的原子对象 294
- 第8章 测试并发应用程序 300
 - 8.1 简介 300
 - 8.2 监控Lock接口 301
 - 8.3 监控Phaser类 305
 - 8.4 监控执行器框架 309
 - 8.5 监控Fork/Join池 312
 - 8.6 输出高效的日志信息 317
 - 8.7 使用FindBugs分析并发代码 323
 - 8.8 配置Eclipse调试并发代码 327
 - 8.9 配置NetBeans调试并发代码 330
 - 8.10 使用MultithreadedTC测试并发代码 335

精彩短评

- 1、看了几页，发现里面坑好多
- 2、java并发新手API熟悉指南。
- 3、对我这种并发菜鸟还是有用的
- 4、入门上手第一书
- 5、还不错，挺全面的。
- 6、挺水
- 7、翻译得不错，JDK7并发部门参考手册和入门
- 8、后面倒数两章都讲的不错，ThreadFactory的扩展，优先级的生产者消费者线程池，作为一本cookbook来说不错了。
- 9、讲的还是不错的，就是感觉说的还是有点少，不够尽兴。
- 10、cookbook，还有好多印刷错误...
- 11、很详细的介绍了java并发api,都附有代码。很不错的入门书籍。
- 12、介绍了Java平台java.util.concurrent包下相关类的API，例子由浅入深，几乎完整的展示了Java并发编程的一系列关键字，类，框架。比较容易上手。
- 13、排版差的难以想象
- 14、真的是cookbook，重复的部分实在有点多
- 15、内容很浅，本来可以作为不错的并发入门读物的。但是，代码不仅重复度高，而且错误百出，不忍直视。最蠢的是，这代码还是说一句废话给一行。而且作者英文水平也是烂爆了。
- 16、内容很一般，但比较规整，技术书籍可能大都这样吧。
- 17、简单参考书，但是！代码组织看得非常头疼。
- 18、挺好的，适合新手入门

章节试读

1、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第4页

第一节就有很多问题看这篇博客

http://blog.csdn.net/cq1f_/article/details/38319373

2、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第269页

12.

中文版这个方法根本没写完整。

不过不复杂，回头看一下第五章的内容就可以了。

3、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第100页

信号量机制(Semaphore)

二进制信号量只有0和1是一种比较特殊的信号量机制，他内部的计数器只有0和1两个值，用来保护对唯一共享资源的保护。

Phaser 对象 阶段切换,类似所有学生到能才能考试,所有学生考完了第一场考试才能参加第二场

Exchanger 允许在两个线程在做同步点交换数据。

4、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第203页

22这个地方

应该是

```
SearchNumberTask task1= new SearchNumberTask(numbers,start,mid,number,taskManager);
```

```
SearchNumberTask task2= new SearchNumberTask(numbers,mid,end,number,taskManager);
```

包括后面的Main里面也是。

5、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第142页

16.Task task = new Task(i);应该为Task task = new Task("Task "+i);

6、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第263页

16.

显然这里应该返回myTask

7、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第239页

8这里，应该是getAndDecrement()。

可是代码是对的。

8、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第61页

这个例子在线程同步上是没有问题的。

但是Writer在调用setPrice方法前后打印日志不太好。因为你system.out之后很有可能出现线程切换，然

后Reader读取数据，输出。

把日志放到PriceInfo这个类的setPrice方法中的lock.writeLock().lock()之后好一点。

而且，为了更好的展示效果，也应该在setPrice方法释放锁之前做线程休眠。

9、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第275页

Task这个类应该有

```
private int start;  
private int end;
```

10、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第232页

调用了TaskLocalRandom类的current()方法

这里应该是ThreadLocalRandom.

11、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第97页

```
final int LINES_PARTICIPANT=200;
```

12、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第148页

给的这个Task实现的是Callable接口

另外149页for循环里有一行需要注释掉。

13、《Java 7并发编程实战手册》的笔记-第259页

这个例子的最后输出有问题吧？

哪调用了MyThread.toString()?

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:www.tushu111.com