

返回课程

线程封闭概念

网易云课堂

多线程访问共享可变数据时，涉及到线程间数据同步的问题。并不是所有时候，都要用到共享数据，所以线程封闭概念就提出来了。

数据都被封闭在各自的线程之中，就不需要同步，这种通过将数据封闭在线程中而避免使用同步的技术称为**线程封闭**。

线程封闭具体的体现有：**ThreadLocal**、**局部变量**

01:03 / 06:05

自动播放下一课 报告问题

1.5x 标清

目录

导学章节

《高性能编程》专题前...

第一章 多线程并发编程

第一节 Java基础

1.1.1 JAVA程序运行原...

1.1.2 线程状态

1.1.3 线程中止

1.1.4 内存屏障和CPU缓存

1.1.5 线程通信

1.1.6 线程封闭之Thread...

1.1.7 线程池应用及实现...

第二节 线程安全问题

12.1 线程安全之可见性...

12.2 线程安全之原子操作

返回课程

ThreadLocal

网易云课堂

ThreadLocal是Java里一种特殊的变量。

它是一个线程级别变量，每个线程都有一个ThreadLocal就是每个线程都拥有了自己独立的一个变量，竞争条件被彻底消除了，在并发模式下是绝对安全的变量。

**用法：**ThreadLocal<T> var = new ThreadLocal<T>();

会自动在每一个线程上创建一个T的副本，副本之间彼此独立，互不影响。

可以用ThreadLocal存储一些参数，以便在线程中多个方法中使用，用来代替方法传参的做法。

实在难以理解的，可以理解为，JVM维护了一个Map<Thread, T>，每个线程要用这个T的时候，用当前的线程去Map里面取。仅作为一个概念理解

01:03 / 06:05

自动播放下一课 报告问题

1.5x 标清

目录

导学章节

《高性能编程》专题前...

第一章 多线程并发编程

第一节 Java基础

1.1.1 JAVA程序运行原...

1.1.2 线程状态

1.1.3 线程中止

1.1.4 内存屏障和CPU缓存

1.1.5 线程通信

1.1.6 线程封闭之Thread...

1.1.7 线程池应用及实现...

第二节 线程安全问题

12.1 线程安全之可见性...

12.2 线程安全之原子操作

返回课程

栈封闭

网易云课堂

✓ **局部变量**的固有属性之一就是封闭在线程中。

它们位于执行线程的栈中，其他线程无法访问这个栈。

05:46 / 06:05

自动播放下一课 报告问题

1.5x 标清

目录

导学章节

《高性能编程》专题前...

第一章 多线程并发编程

第一节 Java基础

1.1.1 JAVA程序运行原...

1.1.2 线程状态

1.1.3 线程中止

1.1.4 内存屏障和CPU缓存

1.1.5 线程通信

1.1.6 线程封闭之Thread...

1.1.7 线程池应用及实现...

第二节 线程安全问题

12.1 线程安全之可见性...

12.2 线程安全之原子操作