

原

springmvc并发线程安全性的深刻理解（结合JVM知识的深刻理解）

2018年08月15日 15:36:27 qq_35152911 阅读数：36 更多

一:区别(singleton,@Scope("prototype"))不同sessin也是如此

SpringMVC和Struts2：SpringMVC是基于方法的拦截，而Struts2是基于类的拦截。

对于Struts2来说，因为每次处理一个请求，struts就会实例化一个对象；这样就不会有线程安全的问题了；

而SpringMvc的controller（按理来说指的是所有的bean）默认是Singleton的，这意味着每一个request过来，系统都会用原有的instance去处理，导致两果：

1.是我们不用每次创建Controller。

2.是减少了对象创建和垃圾收集的时间;由于只有一个Controller的instance，当多个线程调用它的时候，它里面的instance变量就不是线程安全的了，会据的问题。

当然大多数情况下，我们根本不需要考虑线程安全的问题，比如dao.service等，除非在bean中声明了实例变量。因此，我们在使用spring mvc 的contrller时免在controller中定义实例变量。如：

```
private int total = 0;

function xx(){

    1 //检验springmvc的controller默认生成确实是单实例
    2 ++total;
    3 logger.info("进来课程了"+total);

}
```

注意：对于这种情况是会有问题的。所以尽量避免实例变量的问题.，而对于普通的bean来说，如下所示：

```
/**
 * 该方法解析影响性能，弃用
 * 请使用：return Result.error(CodeMsg.SESSION_ERROR), return Result.success(data);
 * 或者：return new AjaxResult(true,types);
 * @return
 */
public String toJson(){
    ObjectMapper mapper = new ObjectMapper();
    try {
        mapString = mapper.writeValueAsString(jsonMap);
        count++;
        log.info("现在count是："+count);
        jsonMap.clear();
    } catch (JsonProcessingException e) {
        e.printStackTrace();
    }
    return mapString;
}
```

这里的jsonmap是一个成员变量，项目中用该类作为一个基类实现一些通用的map封装等操作。问题来了，大并发情况下即使用了clear()方法，数据也不说的springmvc的controller可能指的是所有的类。

分析：在jvm中，class基本信息以及其常量池都加载在方法区。而方法区是所有线程共享的，因此如果一个类不是用new class()的方法去存储数据，而是作类（不进行初始化）的话，此时的常量以及字段属性等都会是在方法区的常量池里面，这时所有的线程都可以访问，因此会产生改变数据的问题，而为什么



博文 来自: [倚楼听风雨淡...](#)

博文 来自: [弗兰-随风小欢...](#)

博文 来自: [qrnhhhh的博客](#)



博文 来自: [°还未来的博客](#)

博文 来自: [dinghuan2011...](#)

论坛

问答

博文 来自: 梦想从这里开始

之星·顶新

(可以理解为私有变量)就不是线程安全的了,会发生窰...一个实例,由JVM进行垃圾回收,因此做到了线程安全。...SpringMVC并发访问的线程安全性问题 08-26 阅读数...

博文 来自: qq 16226893...

博文

在了解Spring MVC Controller处理安全性问题 - 弗兰 - CSDN博客



Leesin Dong

433篇文章

排名:4000+

关注



博文视点

1804篇文章

排名:56

关注



小飞鹤

646篇文章

排名:721

关注



登录



注册

1



关注

15篇文章

排名:千里之外

【面试题】重载和重写的区别

目录重载(Overloading)重载的规则重写方法的规则重载和重写（覆盖）的特点Overload特点Override特... 博文 来自： 风信子

阅读数 351

SpringMVC线程安全问题 小结 - sync001的专栏 - CSDN博客

SpringMVC并发访问的线程安全性问题 - CSDN博客

Springmvc 并发访问的线程安全性问题 首先对于spring的... 查阅相关的资料得到这些知识 分享给大家: ...JVM虚拟机 8篇 Java技术以及框架 85篇 J2EE服务...

结合Spring的单例Bean谈谈线程安全问题

我们知道Spring相对于之前框架的明显一点区别就是Spring容器生成的Bean都是默认单例的，初读到这... 博文 来自： Sleepingin的博客

阅读数 766

方法的重载和重写——区别

重载（Overloading） 方法重载是让类统一的方式处理不同类型数据的一种手段。多个同名函数同... 博文 来自： Islby123的博客

阅读数 67

Spring MVC 线程安全问题的思考 - zhangruhong168 - CSDN博客

怎么理解Spring MVC Controller线程安全性问题 01-07...SpringMVC和Struts2并发访问时的线程安全问题 02-10...深入JVM类加载机制 11-13 阅读数 10370 类加载...

Spring 并发访问的线程安全性问题 - 梦想从这里开始 - CSDN博客

对于使用过SpringMVC和Struts2的人来说,大家都知道...Spring 并发线程安全问题 04-19 54 基础知识参考...JVM 11篇 源码 3篇 框架 11篇 数据结构和算法...

中国股市经典口诀：三跌逢低买，三涨逢高抛！ 看完恍然大悟

之星 · 顶新

重写和重载的区别

博文 来自： whalefall

阅读数 198

SpringMVC并发请求线程安全问题案例分析 - 代码诗人的..._CSDN博客

将整个操作视作一个整体是原子性的核心特征。知识...并且SpringMVC控制器的单例模式,所以当多线程并发...②),采用jvm层面同步锁,先读再判断,对之后的读和修改...

在springMvc的@Controller层，单例模式下慎用成员变量

□http://m.blog.csdn.net/article/details?id=40739619CSDN博客spring MVC中的controller是单例模式，... 博文 来自： xxxge的博客

阅读数 1万+

多线程与并发知识点总结

对于多线程和并发编程这个比较大的技术模块，我们会整理一些帖子方便知识点的梳理,同时会原创视... 博文 来自： 逍遥飞鹤的专栏

阅读数 2097

SpringMVC和Struts2并发访问时的线程安全问题

SpringMVC是基于方法的拦截，Struts2是基于类的拦截。Struts2每处理一个请求，就会实例化一个Acti... 博文 来自： JAVA程序员伊...

阅读数 5073

面向对象需深刻理解理解的事项

*什么是对象？ 万物皆对象！ **什么是面向对象？ 面向对象就是指以属性/特征和行为的观点去分析现... 博文 来自： gaoqiang_062...

阅读数 101

北京25岁美女手机做这个，1年存款吓呆父母！！

草根网络 · 鸛鵒

《深入理解 Java 内存模型》整理

基础并发编程的模型分类在并发编程需要处理的两个关键问题是：线程之间如何通信 和 线程之间如何... 博文 来自： 天才小站

阅读数 7094

深入理解多线程与并发编程

一、多线程三大特性1、原子性：一个操作或者多个操作要么全部执行 要么都不执行。2、可见性：当 博文 来自： Visant Blog

阅读数 434

Python怎么学

转型AI人工智能指南

Java学习路线

28 天算法训练营

2019 Python 开发者日

理财存款

临床医学科目

https://blog.csdn.net/qc_35152911/article/details/81704740

3/9

<div><div>springMVC是线程安全的吗？</div><div>SpringMVC和Servlet一样，都不是线程安全的，SpringMVC的Controller默认使用单例因为：1、性能好... 博文 来自： wujiyue的博客</div></div>	<div>阅读数 3117</div> <div>转：http://blog.csdn.net/wxwzy738/article/details/15623733springmvc的controller是singleton的（非线... 博文 来自： vv354123的专栏</div>
--	---

IBM developerWorks 上《Linux环境进程间通信》系列文章链接

1. 深刻理解Linux进程间通信（IPC）http://www.ibm.com/developerworks/cn/linux/l-ipc/index.html2. Lin... 博文 来自： 我不会编程，...

补码，反码深入理解

补码，反码深入理解 博文 来自： Dafang_Xu的...

深入理解foreach循环

foreach循环是JavaSE5.0的新特性，foreach循环只能作用于2种情况：一：数组；二：实现了iterable... 博文 来自： 紫竹blog

 码农不会英语怎么行？英语文档都看不懂！

Java线程并发与安全性问题详解

同步异步-线程并发安全问题什么是并发线程并发安全问题同步与异步同步锁生产者与消费者模型什么... 博文 来自： FerryP

深刻理解递归，彻底理解递归这种模式。。

基本法则：1、每个Method都会按序执行。2、每个Method都会执行到结尾，执行完毕。3、若一个Met... 博文 来自： qq_26630199...

对构造方法的再次理解

packagecom.day03;/**此处再次收获一点构造方法的用法的一点点感受*他让我感觉到了，调用同一个... 博文 来自： Vivid_csdn的...

理解CNN

近年来，随着人工智能的发展，神经网络已经成为一个热门话题技术，下面我们来了解下CNN首先我们... 博文 来自： B1009的博客

java基础的深刻理解

程序猿每天的生活，除了加班就是加班，很少有时间去总结开发经验。这样下去对技术的提高会非常缓... 博文 来自： quotufu的博客

 程序猿不会英语怎么行？英语文档都看不懂！

深入学习Django源码基础1 - 深刻理解Python中的元类(metaclass)

http://blog.jobbole.com/21351/ 博文 来自： watsy

C语言内存的理解

在这里插入代码片https://blog.csdn.net/on_1y/article/details/13030439 博文 来自： weixin_431807...

【智能零售】看商务部如何官方解读新零售

今天汽车互联网（微信号：qichehulianwang）为大家带来商务部9月份官网推出的《走进零售新时代—... 博文 来自： 产业智能官

Java并发编程：线程安全性

前言“共享”意味着变量可以由多个线程同时访问，而“可变”则意味着变量的值在其生命周期内可以发生... 博文 来自： 水知道答案

Spring和Struts2并发的时候安全性问题和两者之间的区别

首先对于Spring的IOC来说，对象是由Spring来帮我们管理，也就是在Spring启动的时候，在Spring容... 博文 来自： lilong329329的...

 对于程序员来说，英语到底多重要？

关于微内核的一点思考

操作系统一般分为宏内核与微内核两种。其中宏内核具有执行效率较高的特点，而微内核具有很好... 博文 来自： 雪之舞

Java虚拟机保证分配内存时线程安全的两种方式

一：对分配内存空间的动作进行同步处理，实际上虚拟机采用CAS和失败重试的方式保证更新操作的原... 博文 来自： haohaofang03...

Unity学习笔记2 简易2D横版RPG游戏制作（二）

简易2D横版RPG游戏制作（二） 现在我们到了di 博文 来自： sinoizeng的专栏

Python怎么学

转型AI人工智能指南

Java学习路线

28 天算法训练营

2019 Python 开发者日

理财存款

临床医学科目

https://blog.csdn.net/qq_35152911/article/details/817047405/9

应用程序正常初始化 0x0150002失败			阅读数	登录	注册	×
用VC2005编译的程序，编译时没有任何错误，但是运行时就是提示“应用程序正常初始化失败”！！ ...			博文	来自：	DDR的专栏	👍 0
C语言函数操作大全----(超详细)			阅读数	1万+		💬
fopen（打开文件） 相关函数 open, fclose 头文件 #include 定义函数 FILE * fopen(const char * path...			博文	来自：	独旅天涯	🔖
SLIC超像素分割详解（一）：简介			阅读数	5万+		📄
SLIC超像素分割详解（一） 超像素概念是2003年Xiaofeng Ren提出和发展起来的图像分割技术，是指...			博文	来自：	electech6的博客	⏪
腾讯视频解析接口			阅读数	2万+		⏩
普通流视频（完整视频） http://vv.video.qq.com/geturl?vid=v00149uf4ir&otype=json 高清视频（分段视...			博文	来自：	专注于互联网...	⏮
使用java进行http通信			阅读数	4575		⏭
Http通信概述Http通信主要有两种方式POST方式和GET方式。前者通过Http消息实体发送数据给服务...			博文	来自：	借你一秒	
强连通分量及缩点tarjan算法解析			阅读数	49万+		
强连通分量： 简言之 就是找环（每条边只走一次，两两可达） 孤立的一个点也是一个连通分量 使用t...			博文	来自：	九野的博客	
IE11 修改默认User-Agent方法			阅读数	9196		
在运行中输入“gpedit.msc”打开本地组策略编辑器： 在计算机配置->管理模板->Windows组件->Internet...			博文	来自：	.	
jvisualvm 远程监控Linux下的tomcat（后附resin的配置）			阅读数	1827		
前一段测试系统崩溃过一回，所以想远程监控一下jvm的运行情况，我在网上也找了不少文章和办法， ...			博文	来自：	keketrr的专栏	
MATLAB中注释一段程序			阅读数	1万+		
在MATLAB中，可以注释一段程序。使用“%{”和“%}”。例如 %{。。。 %} 即可。经典方法是用 if 0, ...			博文	来自：	知识小屋	
spring-websocket框架搭建遇到的问题解决方案汇总			阅读数	4万+		
问题1 org.apache.tomcat.websocket.server.WsServerContainer cannot be cast to javax.websocket.se...			博文			
HTTPS和HTTP的区别			阅读数	7万+		
什么是 HTTPS? HTTPS (基于安全套接字层的超文本传输协议 或者是 HTTP over SSL) 是一个 Netsca...			博文	来自：	whatday的专栏	
关于SpringBoot bean无法注入的问题（与文件包位置有关）			阅读数	13万+		
问题场景描述整个项目通过Maven构建，大致结构如下： 核心Spring框架一个module spring-boot-base...			博文	来自：	开发随笔	
Android实战技巧之十九： android studio导出jar包（Module）并获得手机信息			阅读数	6万+		
AS中并没有独立的Module 工程，但是可以在普通的Project中加入Module。所谓的Module就是我们通...			博文	来自：	懒人的技术笔记	
Android事件分发机制之源码完美解析（上）			阅读数	8193		
学事件分发是为了什么呢？还不是为了解决滑动冲突的。实际上，如果仅仅是为了解决滑动冲突的， ...			博文	来自：	qq_36523667...	
连续特征离散化和归一化			阅读数	2万+		
连续特征进行离散化处理。			博文	来自：	hero_fantao的...	
Weka算法Clusterers-Xmeans源码分析（二）			阅读数	4362		
Weka算法Clusterers-Xmeans源码分析（二）			博文	来自：	锐之锋芒	
maven 启动 报错 Fatal error compiling: 无效的目标发行版			阅读数	1万+		
http://news.tuxi.com.cn/news/119999990123162/31622105.html http://lyking2001.iteye.com/blog/8374...			博文	来自：	zhao1949的专栏	
jquery/js实现一个网页同时调用多个倒计时(最新的)			阅读数	37万+		
jquery/js实现一个网页同时调用多个倒计时(最新的) 最近需要网页添加多个倒计时. 查阅网络,基本上都...			博文	来自：	Websites	

程序员学习视频教程汇总

在IT这个节奏快的行业，我们每天都需要学习，需要get新技能，才能不被淘汰，成功的人总是贵在坚... 博文 来自： 安辉

servlet+jsp实现过滤器，防止用户未登录访问

我们可能经常会用到这一功能，比如有时，我们不希望用户没有进行登录访问后台的操作页面，而且这... 博文 来自： 沉默的鲨鱼的...

使用python构造一个微信聊天机器人

申请一个图灵的APIKEY http://www.tuling123.com/ python3环境下安装wxpy pip install wxpy linux下还... 博文 来自： getcomputerst...

微信支付V3微信公众号支付PHP教程(thinkPHP5公众号支付)/JSSDK的使用

扫二维码关注，获取更多技术分享 本文承接之前发布的博客《微信支付V3微信公众号支付PHP教程/thi... 博文 来自： Marswill

linux开放端口的方法

1.方法一： 以打开3306端口为例： 命令1： /sbin/iptables -I INPUT -p tcp --dport 3306-j ACCEPT 命令... 博文 来自： 少侠...

tensorflow在linux系统上的安装

tensorflow在ubuntu系统上按照官方文档安装起来相对容易，在centos上由于没有apt-get（yum）相对... 博文 来自： zhangweijiqn...

caffe-Windows：训练自己的数据

以下流程是根据博客http://blog.csdn.net/zb1165048017/article/details/52447567；并根据自己的实际经... 博文 来自： xli_bit的博客

linux上安装Docker(非常简单的安装方法)

最近比较有空，大四出来实习几个月了，作为实习狗的我，被叫去研究Docker了，汗汗！ Docker的三... 博文 来自： 我走小路的博客

知识框架js ipfs UI逻辑线程机器学习机器学习课程机器学习教程

 qq_35152911

关注

原创32

粉丝0

喜欢3

评论4

等级： 博客 2

访问： 1956

积分： 417

排名： 15万+

勋章： 恒

第三方支付公司



关于我

详细资料

姓名：易先斌

生日：1994

学历：本科

最新文章

索引及数据结构

css好的样式修改方法以及Bootstrap的一些小细节

记一次前台展示数据（ajax数据多）的优化过程

SAX对xml文件的解析

springboot整合webSocket知识

个人分类

coder

21篇

梦想db

12篇

梦想架构师

20篇

jvmer

7篇

threader

8篇

展开

归档

2019年2月

8篇

2019年1月

19篇

2018年12月

4篇

2018年11月

2篇

2018年9月

8篇

展开

最新评论

javaWeb技术内幕之tomca...
qq_35152911： Mark

javaWeb技术内幕之tomca...
qq_35152911： 666

session与cookie的一些...
qq_35152911： mark， 加油

session与cookie的一些...
qq_35152911： 兄弟有点牛啊，理解的很深

热门文章

mysql查看所有触发器以及存储过程等操作集合
阅读数 204

关于数值比较使用equals()方法的误区
阅读数 161

javaWeb技术内幕之tomcat系统架构
阅读数 157

大型网站系统及java中间件实践（搜索系统）
阅读数 122

java并发编程实战有感（一）： 对于竞态条件的认识以及解决

登录

注册

×

👍

0

💬

🔖

📱

<

>

Python怎么学

转型AI人工智能指南

Java学习路线

28 天算法训练营

2019 Python 开发者日

理财存款

临床医学科目

https://blog.csdn.net/qq_35152911/article/details/81704740

8/9

摩托罗拉p8668





CSDN学院



CSDN企业招聘

 QQ客服

 kefu@csdn.net

 客服论坛

 400-660-0108

工作时间 8:30-22:00

关于我们 招聘 广告服务 网站地图

 百度提供站内搜索 京ICP证19004658号


©1999-2019 北京创新乐知网络技术有限公司


网络110报警服务 经营性网站备案信息


北京互联网违法和不良信息举报中心


中国互联网举报中心

×

 0







<

>