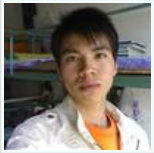


个人资料



QQ443419665

+ 加关注 📧 发私信

访问: 171456次

积分: 2113

等级:  BLOG > 5

排名: 第17930名

原创: 42篇

转载: 42篇

译文: 1篇

评论: 19条

文章搜索

文章分类

模版学习 (2)  
html工具类 (1)

文章存档

2016年05月 (1)  
2016年03月 (3)  
2015年11月 (2)  
2015年10月 (2)  
2015年09月 (1)

📄 展开

阅读排行

JSTL: empty 可以减少很 (22111)  
navicat 自定义查看某几 (15283)  
autocomplete 属性在htn (13904)  
jQuery Mobile的主题和样 (8216)  
Java中的初始化块 (6527)  
win7下关于局域网的打印 (6267)  
JDK 1.7新特性switch 支 (4214)  
win7 MSsql2000 安装 (4069)  
SQLserver2008 的Betw (3711)  
关于BeanUtil.copyPrope (3458)

评论排行

关于优化Eclipse中代码 (4)  
JSTL: empty 可以减少很 (3)

## 原 JDK 1.7新特性switch 支持string 表达式的原理

2015-03-31 13:55 4226人阅读 评论(1) 收藏 举报

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

在jdk1.7中switch语句可以支持String类型的参数，实际上，这个新特性是在编译器这个层次上实现的。而在Java虚拟机和字节代码这个层次上，还是只支持在switch语句中使用与整数类型兼容的类型。这么做的目的是为了减少这个特性所影响的范围，以降低实现的代价。在编译器层次实现的含义是，虽然开发人员在Java源代码的switch语句中使用了字符串类型，但是在编译的过程中，编译器会根据源代码的含义来进行转换，将字符串类型转换成与整数类型兼容的格式。不同的Java编译器可能采用不同的方式来完成这个转换，并采用不同的优化策略。

写一个如下的Test类，源码如下：

Java代码 ☆

```
01. public class Test {
02.
03.     public void test(String type) {
04.         switch (type) {
05.             case "情况A":
06.                 break;
07.             case "情况B":
08.                 break;
09.             default:
10.                 break;
11.         }
12.     }
13. }
```

编译成class文件之后，再通过反编译工具得到如下代码：

Java代码 ☆

```
01. public class Test {
02.     public void test(String paramString) {
03.         String str = paramString;
04.         int i = -1;
05.         switch (str.hashCode()) {
06.             case 24455345:
07.                 if (!str.equals("情况A"))
08.                     break;
09.                 i = 0;
10.                 break;
11.             case 24455346:
12.                 if (!str.equals("情况B"))
13.                     break;
14.                 i = 1;
15.             }
16.         switch (i) {
17.             case 0:
18.                 break;
19.             case 1:
20.                 break;
21.         }
22.     }
23. }
```

从上面的代码中可以看出，原来用在switch语句中的字符串被替换成了对应的哈希值，而case子句的值也被换成了原来字符串常量的哈希值。经过这样的转换，Java虚拟机所看到的仍然是与整数类型兼容的类型。在这里值得注意的是，在case子句对应的语句块中仍然需要使用String的equals方法来进行字符串比较。哈希函数在映射的时候可能存在冲突，多个字符串的哈希值可能是一样的。进行字符串比较是为了保证转换与之前完全一样。



微信关注CSDN  
获得无限技术资源

JSP应用总结	(3)
win7 MSsql2000 安装	(2)
PO VO in hibernate	(1)
提高工作效率的习惯与技	(1)
autocomplete 属性在htr	(1)
JDK 1.7新特性switch 支	(1)
关于BeanUtil.copyPrope	(1)
SQL Serverzi生成默认密	(1)

推荐文章

- \* CSDN日报20170725——《新的开始，从研究生到入职亚马逊》
- \* 深入剖析基于并发AQS的重入锁(ReentrantLock)及其Condition实现原理
- \* Android版本的"Wannacry"文件加密病毒样本分析(附带锁机)
- \* 工作与生活真的可以平衡吗？
- \* 《Real-Time Rendering 3rd》提炼总结——高级着色：BRDF及相关技术
- \* 《三体》读后思考-泰勒展开/维度打击/黑暗森林

最新评论

JDK 1.7新特性switch 支持string xiaoqiang1001: 解释的很完美

JSP应用总结 赵尽朝: 把JSP TAG镶嵌到HTML语句中，这样，就大大简化和方便了网页的设计和修改。

JSP应用总结 一支支穿云箭: 讲解的很新颖。

JSTL: empty可以减少很多繁琐的 小跟班大智慧: 给力啊，\${empty teacherRole? "" : ""}想输出变量一直输出不了，看到你这代码，...

JSTL: empty可以减少很多繁琐的 snow123f: 不行，\${empty 变量名}，这个变量名一定要是四大作用域的属性名才行的

JSP应用总结 丁国华: 很不错的总结，感谢博主的分享，期待博主的后续博文！

navicat 自定义查看某几个表的EF 栗振娟: 但是不成功，但是是一个很好的思路啊。

SQL Serverzi生成默认密码 QQ443419665: NEWID()会生成一串比较长的带"-"序列号

关于优化Eclipse中代码补全自动 haluoyimo: 这位朋友，能不能把org.eclipse.jface.text\_3.6.1.r361\_v

autocomplete 属性在html <input u010763647: jhjkjklkjklkjkljokhiiuhiuhoijoihiu

顶

踩

2

0

快速回复

☆ 我要收藏

返回顶部

上一篇

EL表达式或者JSTL中的\${bean.property}

下一篇

Hibernate中Session.load与Session.get的区别

相关文章推荐

- Switch能否用string做参数？
  - Switch用String做参数
  - Switch能否用String做参数？
  - Java 7 switch支持String类型的原理和关于switch...
  - java中的switch里面表达式的类型可以是string类型
- java中的switch用String作为条件
  - 实战c++中的string系列--将string用于switch语句(...
  - Switch能否用string做参数？
  - 2. Switch能否用String做参数？
  - 在java1.7之前 switch中使用String作为分支条件

猜你在找

- 【直播】机器学习&数据挖掘7周实训--韦玮
  - 【直播】3小时掌握Docker最佳实战-徐西宁
  - 【直播】计算机视觉原理及实战--屈教授
  - 【直播】机器学习之矩阵--黄博士
  - 【直播】机器学习之凸优化--马博士
- 【套餐】系统集成项目管理工程师顺利通关--徐朋
  - 【套餐】机器学习系列套餐（算法+实战）--唐宇迪
  - 【套餐】微信订阅号+服务号Java版 v2.0--翟东平
  - 【套餐】微信订阅号+服务号Java版 v2.0--翟东平
  - 【套餐】Javascript 设计模式实战--曾亮

查看评论

1楼 xiaoqiang1001 2017-04-28 14:42发表



解释的很完美

发表评论

用户名: qq\_36596145

评论内容:



提交

\* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场

关闭

