

北京 上海

深圳



3D博览会演绎盛大3DParty 在线诊断企业应用集成五大痛点 思杰(Citrix)虚拟化技术社区 购买HP ProLiant 获多重优惠!

开发频道

首页 | Java | .NET | Web | XML | 语言工具 | 测试 | 游戏 | 移动 | 架构 | 项目管理 | 全部文章

您所在的位置: 首页 > 开发 > XML >

详解Java解析XML的四种方法

http://developer.51cto.com 2009-03-31 13:12 cnlw1985 javaeye 我要评论(1)

XML现在已经成为一种通用的数据交换格式,平台的无关性使得很多场合都需要用到XML。本 文将详细介绍用Java解析XML的四种方法。

XML现在已经成为一种通用的数据交换格式,它的平台无关性,语言无关性,系统无关性,给数 据集成与交互带来了极大的方便。对于XML本身的语法知识与技术细节,需要阅读相关的技术文 献,这里面包括的内容有DOM(Document Object Model),DTD(Document Type Definition), SAX(Simple API for XML), XSD(Xml Schema Definition), XSLT(Extensible Stylesheet Language Transformations),具体可参阅w3c官方网站文档http://www.w3.org获取 更多信息。

XML在不同的语言里解析方式都是一样的,只不过实现的语法不同而已。基本的解析方式有两 种,一种叫SAX,另一种叫DOM。SAX是基于事件流的解析,DOM是基于XML文档树结构的解析。假设 我们XML的内容和结构如下:

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<employees>

<employee>

<name>ddviplinux</name>

热点 Java创始人: Java离死远着呢



两周前从Oracle离职的 Java创始人最近在博客上 谈到了自己目前...

24小时

本周

本月

再探Java 7: 最新特性更新、代码示例... 千呼万唤始出来 微软正式发布Silverli...

4月编程语言排行榜: Top20里的"陌生...

Web开发兵器谱 来自Google的15款免费...

UML类图详解

My Eclipse 8.5正式版发布 提供全新控...

Visual Studio 2010: 架构师最怕程序...

Java创始人博客透露最新动向 称Java离...

Visual Studio 2010化繁为简 令项目管...

WPF基础之体系结构

刀片服务器 云计算 ARP攻防 思科培

```
训
```

```
<sex>m</sex>
<age>30</age>
</employee>
</employees>
```

本文使用JAVA语言来实现DOM与SAX的XML文档生成与解析。

首先定义一个操作XML文档的接口XmlDocument 它定义了XML文档的建立与解析的接口。

```
package com.alisoft.facepay.framework.bean;
* @author hongliang.dinghl
* 定义XML文档建立与解析的接口
public interface XmlDocument {
* 建立xmL文档
* @param fileName 文件全路径名称
public void createXml(String fileName);
* 解析XML文档
* @param fileName 文件全路径名称
public void parserXml(String fileName);
```

1.DOM生成和解析XML文档

为 XML 文档的已解析版本定义了一组接口。解析器读入整个文档,然后构建一个驻留内存的树结构,然后代码就可以使用 DOM 接口来操作这个树结构。优点:整个文档树在内存中,便于操作;支持删除、修改、重新排列等多种功能;缺点:将整个文档调入内存(包括无用的节

点击这里查看样刊

立即订阅

局域网组建与优化全精通

无线区域网络最新技术: 多重输入多重输出

Linux高性能计算集群-概述

C#. ne t常用函数和方法集

Oracle收购BEA后的中间件以及SOA产品线战...

"误杀门"事件的最新进展 赛门铁克表示认...

负载均衡技术应用介绍

Delphi 2006新增特性解析

微软Vista测试显露严重安全隐患

Microsoft Indigo 简介

点), 浪费时间和空间; 使用场合: 一旦解析了文档还需多次访问这些数据; 硬件资源充足(内存、CPU)。

```
package com.alisoft.facepay.framework.bean;
import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
```

2. SAX生成和解析XML文档

为解决DOM的问题,出现了SAX。SAX,事件驱动。当解析器发现元素开始、元素结束、文本、文档的开始或结束等时,发送事件,程序员编写响应这些事件的代码,保存数据。优点:不用事先调入整个文档,占用资源少;SAX解析器代码比DOM解析器代码小,适于Applet,下载。缺点:不是持久的;事件过后,若没保存数据,那么数据就丢了;无状态性;从事件中只能得到文本,但不知该文本属于哪个元素;使用场合:Applet;只需XML文档的少量内容,很少回头访问;机器内存少;

Java代码

package com.alisoft.facepay.framework.bean;
 import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileNotFoundException;
 import java.io.IOException;
 import java.io.InputStream;

3.DOM4J生成和解析XML文档

DOM4J 是一个非常非常优秀的Java XML API, 具有性能优异、功能强大和极端易用使用的特点,同时它也是一个开放源代码的软件。如今你可以看到越来越多的 Java 软件都在使用 DOM4J 来读写 XML,特别值得一提的是连 Sun 的 JAXM 也在用 DOM4J。

Java代码

```
package com.alisoft.facepay.framework.bean;
import java.io.File;
import java.io.FileWriter;
import java.io.IOException;
import java.io.Writer;
import java.util.Iterator;
```

4. JDOM生成和解析XML

为减少DOM、SAX的编码量,出现了JDOM;优点:20-80原则,极大减少了代码量。使用场

合:要实现的功能简单,如解析、创建等,但在底层,JDOM还是使用SAX(最常

用)、DOM、Xanan文档。

```
package com.alisoft.facepay.framework.bean;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;
```

【编辑推荐】

XML新手入门 创建构造良好的XML

实现XML和Web服务时要避免的三种常见错误

数据库中的pureXML优点介绍

【责任编辑:<u>彭凡</u> TEL: (010) 68476606】

原文: <u>详解Java解析XML的四种方法</u> 标 签: <u>解析 XML Java</u>

上一篇: 使用CAM机制提高XML验证水平 下一篇: 浅谈Java开源XML工具包dom4i

网友评论		查看所有评论(1)
510T0网友	非常感谢,	发表时间:02-26 09:42 代码很全,让我了解如何去生成与解析XML文件,值得初学者学习
通行证:	密码:	注册通行证
验证码:	请点击后输入验证码	匿名发表
读书		论 坛
Cisco/H3C交换机配置与管理完全手册		年末特价主机托管
写给大家看的C语言书		Windows下更改电源管理模式
CCIE路由与交换Lab实战		老问题,如何防御网络执行官,P2P终
Linux C编程一站式学习		07年最新TestKing CCNA 640-801 v10
循序渐进DB2-系统管理、运行维护与应用案例		系统错误:pnpWMmng服务启失败,如何
博 客		下 载
VC++动态链接库(DLL)编程 (五) ——		IceSword1.18 en version
浅谈网络控制软件的种类与选择		word密码破解的一个里程碑: 瞬间破
VC++动态链接库(DLL)编程 (六) ——		火凤凰安全网络VPN
VC++动态链接库(DLL)编程 (七) ——		傲游(Maxthon) v2.0.0.4353 免邀请
C/C++程序员应聘常见	面试题深入剖析	Serv-U 帐号管理器