等一分钟

海纳百川 有容乃大,壁立千仞 无欲则刚

首页 日志 相册 音乐 收藏 博友 关于我

日志

JMX入门

JEE 2009-02-01 16:49:25 阅读206 评论0

字号: 太 虫 小

<u>ZZ</u>

http://damies.javaeye.com/blog/51790

一、JMX简介

什么是JMX? 在一篇网文中是这样说的: "JMX(Java Management Extensions)是一个为应用程序植入管理功能的框架。JMX是一套标准的代理和服务,实际上,用户可以在任何Java应用程序中使用这些代理和服务实现管理",这句话我现在看着还是不知所云,云里雾里。

我们还是从JMX能给我们提供什么好处入手来理解吧。举一个应用实例:在一个系统中常常会有一些配置信息,比如服务的IP地址,端口号什么的,那么如何来写这些代码呢?

□□□ 程序初哥一般是写死在程序里, 到要改变时就去改程序, 然后再编译发布;

□□□ 程序熟手则一般把这些信息写在一个配置文件里(JAVA一般都是*.properties文件),到要改变时只要



以为

加博友 关注他

最新日志

fdsfsd

wwwwwwwwww

网易微博

网易博客

HTML字符实体(Charact□

ASCII codes table

推荐日志

三国杀 (Sanguosha)-游□

[CrossRnbw原创]刘谦的□

改配置文件, 但还是重新启动系统, 以便读取配置文件里的新值;

- □□□ 程序好手则会写一个段代码,把配置值缓存起来,系统在读值的时候,先看看配置文件有没有更动。如 有更改则重读一遍,否则从缓存里读取值
- □□□ 程序高手则懂得取物为我所用,用JMX! 把配置属性集中在一个类,然后写一个叫MBean的东东,再配置一下就轻松搞定了。而且JMX自动提供了一个WEB页面来给你来改变这些配置信息。

二、准备工作

JMX是一份规范,SUN依据这个规范在JDK(1.3、1.4、5.0)提供了JMX接口。而根据这个接口的实现则有很多种,比如Weblogic的JMX实现、MX4J、JBoss的JMX实现。在SUN自己也实现了一份,不过在JDK1.4之前,这件JMX实现(一些JAR包)是可选的,你得去它的网站上下载。JDK5.0则内嵌了进来,安装JDK5.0就可以开发基于JMX的代码了。

但JDK5.0并非包含所有SUN的关于JMX的代码,有一些工具类是排除在JDK5.0之外的。下面根据所使用的JDK版本情况,谈一谈开发环境的准备。

1、JDK1.3、1.4

去SUN网站下载SUN的JMX实现,共两个ZIP文件,下载网址: http://java.sun.com/products/JavaManagement/download.html。

(1) jmx-1_2_1-ri.zip

解压后的lib目录包含: jmxri.jar、jmxtools.jar

(2) jmx_remote-1_0_1_03-ri.zip

解压后的lib目录包含: jmxremote.jar、jmxremote_optional.jar、rmissl.jar

如果在DOS下用命令行开发,则把这五个JAR包加入到classpath系统变量中。如果你用Eclipse开发,则把JAR包加入到项目属性的Libratries(库)引用中。

2、JDK5.0

JDK5.0的jre\lib\rt.jar已经包含了jmxri.jar、jmxremote.jar、rmissl.jar三个包的代码。如果你用到jmxtools.jar、jmxremote_optional.jar的类,则需要将这两个类加入到classpath或Eclipse的项目库引用中。

3、我使用的开发环境: JDK5.0 + Eclipse3.2。

注:因为用到jmxtools.jar中的HtmlAdaptorServer类,所以将此包加入到项目库引用中。jmxremote_optional.jar暂时不用到,不管它。

- 三、HelloWorld实例
- 1、Hello是一个需要被管理的类(普通类)

日志编辑器体验之日本te□

相关日志

JMX简介

hibernate 所需jar包及简介 spring2.5和spring2.0的J□ struts2+spring+hibernat□ Spring2.0up+Hibernate3□ 用Apache的commons-□ 查看更多>>

```
java 代码
□□□ package com.sunhill.jmx;
□□□ public class Hello implements HelloMBean {
        private String name;
        public String getName() {
           return name;
        }
        public void setName(String name) {
          this.name = name;
        }
        public void printHello() {
           System.out.println("Hello World, " + name);
        public void printHello(String whoName) {
           System.out.println("Hello," + whoName);
] [ ] [ ] }
    2、要管理Hello则必须创建一个相应MBean,如下:
    java 代码
□□□ package com.sunhill.jmx;
□□□ public interface HelloMBean {
        public String getName();
        public void setName(String name);
        public void printHello();
        public void printHello(String whoName);
] [ ] [ ] }
```

说明:包含在MBean中方法都将是可以被管理的。MBean起名是有规范的,就是原类名后加上MBean字样。

3、创建一个Agent类

```
java 代码
□□□ package com.sunhill.jmx;
□□□ import java.lang.management.ManagementFactory;
□□□ import javax.management.MBeanServer;
□□ import javax.management.ObjectName;
□□□ import com.sun.jdmk.comm.HtmlAdaptorServer;
□□□□ public class HelloAgent {
        public static void main(String[] args) throws Exception {
          MBeanServer = MBeanServerFactory.createMBeanServer();
MBeanServer server = ManagementFactory.getPlatformMBeanServer();
          ObjectName helloName = new ObjectName("chengang:name=HelloWorld");
          server.registerMBean(new Hello(), helloName);
          ObjectName adapterName = new ObjectName(
               "HelloAgent:name=htmladapter,port=8082");
          HtmlAdaptorServer adapter = new HtmlAdaptorServer();
          server.registerMBean(adapter, adapterName);
          adapter.start();
          System.out.println("start.....");
] [ ] [ ] }
    说明:
```

- 先创建了一个MBeanServer, 用来做MBean的容器
- 将Hello这个类注入到MBeanServer中,注入需要创建一个ObjectName类
- 创建一个AdaptorServer,这个类将决定MBean的管理界面,这里用最普通的Html型界

面。AdaptorServer其实也是一个MBean。

- chengang:name=HelloWorld的名字是有一定规则的,格式为:"域名:name=MBean名称",域名和MBean名称都可以任意取。
- 4、运行HelloAgent, 然后打开网页: http://localhost:8082/,看效果!

五、总结

在实际系统中我们可以把name变成决定数库链接池的变量,这样我就可以对系统的运行参数进行实现的 监控和配置 (管理)。而且也可以对一些方法 (如printHello) 进行远程调用了。

4 推荐	阅读(206) 评论(0) 引用(0) 举报
上一篇:页面的多次点击问题Ajax 下一篇:几个web2.0的名称	
最近读者	
评论	
点击登录 昵称:	
《石仟伦》 文明 上岡涌生》	

公司简介 - 联系方法 - 招聘信息 - 客户服务 - 相关法律 -