[spring实例化Bean的原理](http://blog.csdn.net/yhcelebrite/article/details/8951965)

标签： [Spring](http://www.csdn.net/tag/Spring)[Bean](http://www.csdn.net/tag/Bean)

2013-05-20 19:22 664人阅读 [评论](http://blog.csdn.net/yhcelebrite/article/details/8951965#comments)(0) [收藏](javascript:void(0);) [举报](http://blog.csdn.net/yhcelebrite/article/details/8951965#report)

http://static.blog.csdn.net/images/category_icon.jpg 分类：

spring（3） http://static.blog.csdn.net/images/arrow_triangle%20_down.jpg

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

spring通过下面方法实例化Bean：

ClassPathXmlApplicationContext mcxt = new ClassPathXmlApplicationContext("beans.xml");

bean1 = (Bean1) mcxt.getBean("bean1");

模拟spring实例化Bean：

BeanDefinition.java

public class BeanDefinition {  
    private String id;  
    private String className;  
      
    public BeanDefinition(String id, String className) {  
        this.id = id;  
        this.className = className;  
    }  
    public String getId() {  
        return id;  
    }  
    public void setId(String id) {  
        this.id = id;  
    }  
    public String getClassName() {  
        return className;  
    }  
    public void setClassName(String className) {  
        this.className = className;  
    }  
      
}

MyClassPathXmlApplicationContext.java

public class MyClassPathXmlApplicationContext {  
      
    private List<BeanDefinition> beanDefines = new ArrayList<BeanDefinition>();  
    private Map<String, Object> sigletons = new HashMap<String, Object>();  
      
    public MyClassPathXmlApplicationContext(String filename){  
        this.readXml(filename);  
        this.instanceBeans();  
    }  
    /\*\*  
     \* 读取xml配置文件  
     \* @param filename  
     \*/  
    public void readXml(String filename){  
         SAXReader saxReader = new SAXReader();     
            Document document=null;     
            try{  
             URL xmlpath = this.getClass().getClassLoader().getResource(filename);  
             document = saxReader.read(xmlpath);  
             Map<String,String> nsMap = new HashMap<String,String>();  
             nsMap.put("ns","http://www.springframework.org/schema/beans");//加入命名空间  
             XPath xsub = document.createXPath("//ns:beans/ns:bean");//创建beans/bean查询路径  
             xsub.setNamespaceURIs(nsMap);//设置命名空间  
             List<Element> beans = xsub.selectNodes(document);//获取文档下所有bean节点   
             for(Element element: beans){  
                String id = element.attributeValue("id");//获取id属性值  
                String clazz = element.attributeValue("class"); //获取class属性值          
                BeanDefinition beanDefine = new BeanDefinition(id, clazz);  
                beanDefines.add(beanDefine);  
             }     
            }catch(Exception e){     
                e.printStackTrace();  
            }  
    }  
      
    /\*\*  
     \* 完成bean的实例化  
     \*/  
    private void instanceBeans() {  
        for(BeanDefinition beanDefinition : beanDefines){  
            try {  
                if(beanDefinition.getClassName()!=null && !"".equals(beanDefinition.getClassName().trim()))  
                    sigletons.put(beanDefinition.getId(), Class.forName(beanDefinition.getClassName()).newInstance());  
            } catch (Exception e) {  
                e.printStackTrace();  
            }  
        }  
          
    }  
    /\*\*  
     \* 获取bean实例  
     \* @param beanName  
     \* @return  
     \*/  
    public Object getBean(String beanName){  
        return this.sigletons.get(beanName);  
    }

}

可以通过下面方法实例化Bean：

MyClassPathXmlApplicationContext mcxt = new MyClassPathXmlApplicationContext("beans.xml");  
bean1 = (Bean1) mcxt.getBean("bean1");