https://blog.csdn.net/vasal/article/details/51682726

**hessian学习基础篇——序列化和反序列化**

2016年06月15日 15:31:54

阅读数：3586

[**hessian学习基础篇——序列化和反序列化**](http://lionbule.iteye.com/blog/523355)

**博客分类：**  [Java编程](http://lionbule.iteye.com/category/99294)

[OS](http://www.iteye.com/blogs/tag/OS)

1、概念介绍  
  
   把Java对象转换为字节序列的过程称为对象的序列化。  
   把字节序列恢复为Java对象的过程称为对象的反序列化。  
  
   对象的序列化主要有两种用途：  
　 1） 数据介质存储  
　 2） 数据网络传输  
  
2、对象序列化实例  
  
     为了更好的理解hessian的序列化机制，所以把java和hessian的对象序列化实例都一一列出。  
  
      1）对象序列化--java

**Java代码  收藏代码**

1. **public** **byte**[] serialize(Object obj) **throws** Exception {
2. **if**(obj==**null**) **throw** **new** NullPointerException();
4. ByteArrayOutputStream os = **new** ByteArrayOutputStream();
5. ObjectOutputStream out = **new** ObjectOutputStream(os);
6. out.writeObject(obj);
7. **return** os.toByteArray();
8. }
10. **public** Object deserialize(**byte**[] by) **throws** Exception {
11. **if**(by==**null**) **throw** **new** NullPointerException();
13. ByteArrayInputStream is = **new** ByteArrayInputStream(by);
14. ObjectInputStream in = **new** ObjectInputStream(is);
15. **return** in.readObject();
16. }

      2）对象序列化--hessian （hessian2的序列化方式在附件中）

**Java代码  收藏代码**

1. **public** **byte**[] serialize(Object obj) **throws** IOException{
2. **if**(obj==**null**) **throw** **new** NullPointerException();
4. ByteArrayOutputStream os = **new** ByteArrayOutputStream();
5. HessianOutput ho = **new** HessianOutput(os);
6. ho.writeObject(obj);
7. **return** os.toByteArray();
8. }
10. **public** Object deserialize(**byte**[] by) **throws** IOException{
11. **if**(by==**null**) **throw** **new** NullPointerException();
13. ByteArrayInputStream is = **new** ByteArrayInputStream(by);
14. HessianInput hi = **new** HessianInput(is);
15. **return** hi.readObject();
16. }

         从以上代码不难看出，对象序列化的过程为：

         先将对象转为字节码或其它，然后再将其还原为对象。在反序列化时，内存中必须有源对象的所属类。

3、对象序列化效率

     hessian2在这方面有了很大的改进，所以优势十分明显。具体细节不再详述，在进阶篇中，我会详述序列化的实现细节。在此仅把实例执行结果公布出来：

**执行结果代码  收藏代码**

1. java：
2. 77
3. stxm
5. hessian：
6. 41
7. stxm
9. hessian2：
10. 30
11. stxm
13. 说明：
14. 1、数字为对象序列化后的字节长度。
15. 2、‘stxm’为对象方法的执行结果。

    hessian2的优点，谁用谁知道。待我再做深入研究之后，再把我自己认为的和大家认为的优点总结一下，并加以解释。