# Java第四次作业

2017221302006 周玉川

第9章：

1 什么叫做流？输入输出流分别对应那两个抽象类？

1. 流（stream）是指在计算机的输入与输出之间运动的数据序列。
2. 输入流对应抽象类InputStream，输出流对应抽象类OutputStream。

2 在Java语言中，输入输出流分为哪两种类型？

分为字节流以及字符流两大类。

3 什么是Java序列化，如何实现Java序列化？

Java序列化：把那些实现了Serializable借口的对象或者其他转化为一系列字节，并可以在以后完全恢复成原来的样子。

为了序列化一个对象或者其他，首先创建某些OutputStream对象，然后封装到ObjectOutputStream对象内。此时，只需要调用writeObject()即可完成对象的序列化，并将其发送给OutputStream。相反的过程是将一个InputStream封装到ObjectInputStream内，然后调用readObject()。

4 举例说明File类与RandomAccessFile类的使用相同与不同处。

相同处：

1. 都可以用字符串即文件名加路径实例化

不同处：

1. 实例化RandomAccessFile类时需要异常处理，而File类不需要
2. RandomAccessFile类可以用File类初始化
3. RandomAccessFile类的对象在最后需要close，而File不需要。
4. File能查看文件属性，状态，文件名等，但是不能访问文件内容。RandomAccessFile类具有文件输入输出功能。

5 在输入输出流中，为什么要使用缓冲技术，它们对应的类是哪些？

因为缓冲技术不但可以改进程序的输入输出性能而且功能更加强大。

输入缓冲流：BufferedInputStream

输出缓冲流：BufferedOutputStream

6 使用哪些类可实现字节流向字符流的自动转换？

InputStreamReader()以及OutputStreamWriter

7 编程实现从键盘输入数据，保存到指定的文件中。

|  |
| --- |
| package p10;  import java.io.BufferedReader;  import java.io.BufferedWriter;  import java.io.FileWriter;  import java.io.IOException;  import java.io.InputStreamReader;  public class InputSave {  public static void main(String[] args) {  // TODO Auto-generated method stub  try {  BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));//读入流  BufferedWriter writer = new BufferedWriter(  new FileWriter("C:\\Users\\鑫鑫玉川\\Desktop\\javacode\\第4次实验[\\src\\p10\\test.txt")); //](\\\\src\\\\p10\\\\test.txt\")); //)字节流写到文件里面  System.out.println("请输入：");  String string;  //读入键盘输入，直到单独一行啥也没输入  while (!(string = reader.readLine()).equals("")) {  writer.write(string);  writer.newLine();  }  writer.close();  } catch (IOException e) {  // TODO: handle exception  } finally {  }  }  } |

第10章：

1请介绍java.net.Socket类最常用的三个方法 。

1. getInputStream()获得从服务器到客户机的数据输入流。
2. getOutputStream()获得从客户机到服务器的数据输出流。
3. getLoaclAddress()获得客户端的IP地址，getLocalPort()获得客户端的端口。

2请描述客户端/服务器结构的大致实现过程。

Client/Server(客户机/服务器)结构，通过任务合理分配到Client端和Server端，降低了系统通讯开销，可充分利用两端硬件环境优势。

客户端申请一个socket，通过socketConnection方法生成一个端口号并连接服务器。在等待客户端连接之前，服务器申请一个socke用来监听，然后绑定到一个IP地址和端口上，开启监听，等待客户端连接，有连接时创建一个与连接客户端通信的socket，继续监听等待下一个客户连接。

第11章：

1. 说明Applet编程与Application编程的区别之处。
2. 一个application程序是从它的main()方法被调用开始的，而Applet的生命周期在一定程度上复杂很多。
3. Applet程序嵌入到HTML页面中，通过浏览器下载运行；而application能够独立运行。
4. 请简述布局管理的概念，列出几种常见的布局管理器的名称。
5. 组件在容器中的位置和大小是由布局管理器来决定的。所有的容器都会使用一个布局管理器，通过它来自动进行组件的布局管理。
6. 常见布局管理器：流布局管理器（FlowLayout），周边布局管理器（BorderLayout），卡片布置管理器（CardLayout），格栅布置管理器（GridLayout）。
7. 在容器中调用的方法add()和setLayout()的作用是什么？

Add()作用：往容器中加入部件。

setLayout()作用：为容器选择一种布置管理器。

1. 举例说明如何在Swing中处理双击事件。

在JPanl容器中添加鼠标监听事件，创建MouseEven的子类myMouseEven的对象，用event.getClickCount()检测点击鼠标次数，当点击次数达到2次开始你定义的事件。

第13章：

1 什么是“事件”？

事件：用户对AWT组件的操作，当用户对GUI界面进行操作时，将产生一个事件。

2 请说明java如何进行事件捕获。

在委托事件模型中，事件不仅被传送到事件发生的部位，而且还传送给所有希望收到事件的其他部位和容器，称为事件监听器。

3 ActionEvent 中触发动作为“在文本框中输入回车”的代码怎么写？

检测用户按下回车ENTER键

|  |
| --- |
| Public void keyType(KeyEvent e){  If ( (e.getKeyText()).equal(“ENTER”){  }  } |