《Java高级编程》期末练习题

2017-2018第2学期

1. 课程内容章节后面的习题。
2. 编写一个Java图形界面应用程序，该程序有一个标题为“计算”的窗口，窗口使用JFrame对象，窗口的布局为FlowLayout布局。

* 窗口中有3个文本框，其中两个为输入文本框，一个为结果显示文本框。
* 设计4个计算按钮，分别为加、减、乘、除4种计算，单击某一个计算按钮，则将两个输入文本框的数字进行相应计算，并将计算结果显示在结果文本框；
* 设计一个“重置”按钮，单击“重置”按钮，则清空所有文本框。

1. 使用Socket和ServerSocket编写可通信的客户端和服务器程序：Client.java和Server.java。

* 客户端能够与服务器程序建立网络连接，并发送信息给服务器程序，也能够接受服务器发回的信息；
* 服务器程序能够接受客户端信息，处理客户端信息后，并给客户端发送信息。
* 客户端与服务器程序之间，能够多次通信，并将发送和收到的信息显示到屏幕。在通信结束后关闭各自Socket，程序终止。

1. 基于UDP通信方式，编写一个Java程序：Host.java。启动两个Host程序，程序之间能够实现通信。Host既可以使用UDP方式发送信息到其它主机，也可以接收其它主机以UDP方式发回的信息，将发送和收到的信息显示到屏幕。在通信结束后关闭各自Socket，程序终止。
2. （LinkedList）已知有一个Worker 类如下，完成下面的要求
   1. 创建一个List，在List 中增加三个工人，基本信息如下：

姓名 年龄 工资

zhang3 18 3000

li4 25 3500

wang5 22 3200

* 1. 在li4 之前插入一个工人，信息为：姓名：zhao6，年龄：24，工资3300
  2. 删除wang5 的信息
  3. 访问某一特定下标index的节点，并输出该节点的信息
  4. 利用for 循环遍历，打印List 中所有工人的信息
  5. 利用迭代器遍历链表，对List 中所有的工人调用work 方法。
  6. 为Worker 类添加equals 方法

|  |
| --- |
| *//Worker.java*  *public class Worker {*  *private int age;*  *private String name;*  *private double salary;*  *public Worker (){}*  *public Worker (String name, int age, double salary){*  *this.name = name;*  *this.age = age;*  *this.salary = salary;*  *}*  *public int getAge() {*  *return age;*  *}*  *public void setAge(int age) {*  *this.age = age;*  *}*  *public String getName() {*  *return name;*  *}*  *public void setName(String name) {*  *this.name = name;*  *}*  *public double getSalary(){*  *return salary;*  *}*  *public void setSalary(double salary){*  *this.salary = salary;*  *}*  *public void work(){*  *System.out.println(name + “ work”);*  }  } |