

I.编程题

1、编写一个计时器，每隔一秒钟，在控制台打印出最新时间。

知识点：Java 中的线程状态

2、用 Account 类表示银行用户帐号，有账号（id）和余额（account）属性以及存款（deposit）取款（withdraw）和查询余额（checkBalance）操作。由于银行帐号要求安全性和可靠性较高，需要对存款与取款操作进行同步。设计该类。

知识点：线程同步

3、编写一服务器端程序，实现读取客户端发送过来的一组整数，表现为一组数与数之间用空格隔开的字符串。对这组整数进行排序处理后，返回相应的字符串给客户端，如果数据格式不正确，则返回错误信息，以本机作为服务器。

知识点：基于 TCP 的 Socket 编程

4、编写一个简单的 socket 通讯程序：

- 1)、客户机程序，从控制台输入字符串，发送到服务器端，并将服务器返回的信息显示出来。
- 2)、服务器端程序，从客户机接收数据并打印，同时将从标准输入获取的信息发送给客户机
- 3)、满足一个服务器可以服务多个客户

实现效果如图：

图 1：服务器端效果：

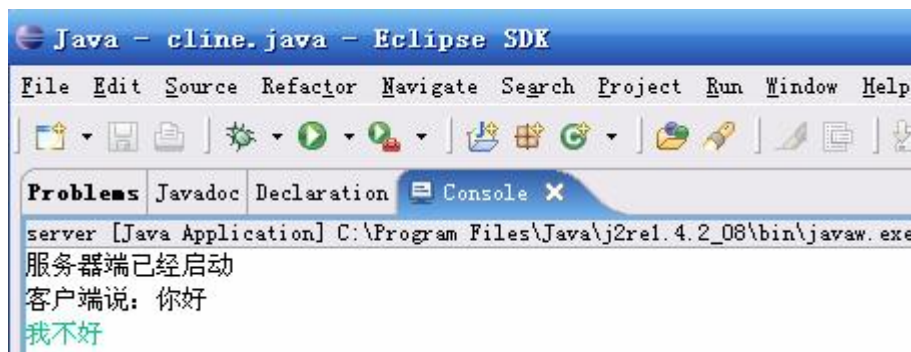
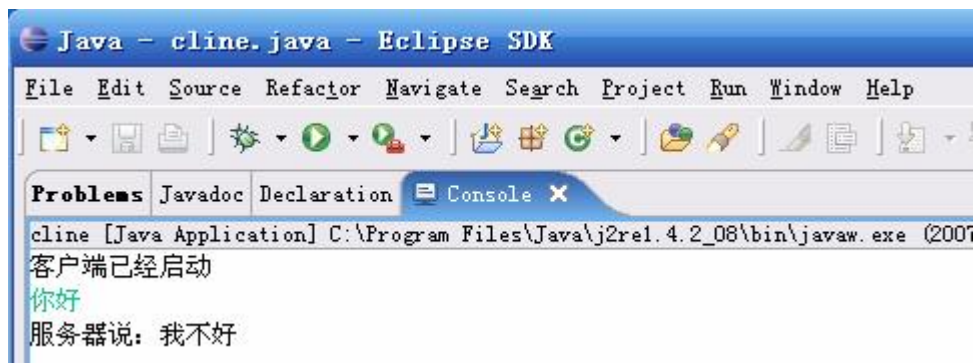


图 2：客户端效果：



知识点：基于多线程的 Socket 编程