

河南工业大学

课 程 报 告

课 程 名 称: 面向对象程序设计

专 业 班 级: 软件 1305 班

学 生 姓 名: 田劲锋

学 号: 201316920311

任 课 教 师:

学 期: 2014-2015 学年第一学期

目录

1	题目内容及设计要求	2
2	总体方案设计	3
2.1	总体功能框图	3
2.2	类的设计说明	4
2.3	主要算法流程图	5
3	程序清单及注释	6
4	运行结果与分析	7
5	总结	8
	参考文献	9
A	股票交易系统	10

1 题目内容及设计要求

内容及要求：

猜数：用户从键盘输入4位不重复的数，来匹配计算机给出的4位随机数，若数字和位置均等同，表示用户赢了。每猜一次，计算机均给出提示信息 (x, y), x 表示数字，位置都匹配的个数，y表示数字匹配但位置不匹配的个数。

- (1) 设计有好的中文交互界面；
- (2) 按8888键，可以得到更详细的帮助信息，如：第1位数字正确等。
- (3) 按7777键后，可以查看计算机所给的4位数，但需要输入密码，密码自定。
- (4) 猜的结果以分数给出，每猜错一次扣40分，若猜对1个数，奖励20分。
- (5) 每次游戏结束后将分值存盘，文件名自定。

难度系数：

(1.1)

2 总体方案设计

2.1 总体功能框图

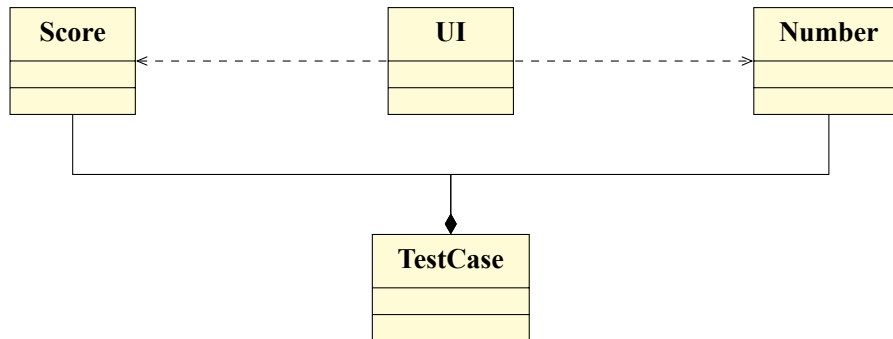


图 1: 各个类之间的关系

2.2 类的设计说明

Number	
# number: <i>int</i>	//待猜的数
– numbers: <i>short[]</i>	//数的拆分数组
+ Number():	//初始化产生随机数
+ Number(number: <i>int</i>):	//以指定数字初始化
+ guess(number: <i>int</i>): x: <i>int</i> , y: <i>int</i>	//猜数并返回提示信息
+ detail(number: <i>int</i>): <i>int[]</i>	//猜数并返回正确的位数组
+ ~Number():	//析构函数

图 2: Number 类

2.3 主要算法流程图

3 程序清单及注释

4 运行结果与分析

5 总结

参考文献

- [1] 徐言生, ed., 设计模式解析: 第二版 (修订版). 北京: 人民邮电出版社, 2 ed., 2013.
- [2] T. H. Cormen, C. E. Leiserson, R. L. Rivest, and C. Stein, *Introduction to Algorithms (Third Edition)*. London, England: The MIT Press, 3 ed., 2009.
- [3] D. E. Knuth, *The Art Of Computer Programming*. Pearson Education, 1968–2011.
- [4] 邓建松, 彭冉冉, and 陈长松, *L^AT_EX 2_ε 科技排版指南*. 北京: 科学出版社, 2001.

A 股票交易系统