

**2020年春季学期**

**计算机学院《软件构造》课程**

**Lab 1实验报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名 |  |
| 学号 |  |
| 班号 |  |
| 电子邮件 |  |
| 手机号码 |  |

**目录**

1 实验目标概述 1

2 实验环境配置 1

3 实验过程 1

3.1 Magic Squares 1

3.1.1 isLegalMagicSquare() 1

3.1.2 generateMagicSquare() 1

3.2 Turtle Graphics 1

3.2.1 Problem 1: Clone and import 2

3.2.2 Problem 3: Turtle graphics and drawSquare 2

3.2.3 Problem 5: Drawing polygons 2

3.2.4 Problem 6: Calculating Bearings 2

3.2.5 Problem 7: Convex Hulls 2

3.2.6 Problem 8: Personal art 2

3.2.7 Submitting 2

3.3 Social Network 2

3.3.1 设计/实现FriendshipGraph类 2

3.3.2 设计/实现Person类 2

3.3.3 设计/实现客户端代码main() 2

3.3.4 设计/实现测试用例 3

4 实验进度记录 3

5 实验过程中遇到的困难与解决途径 3

6 实验过程中收获的经验、教训、感想 3

6.1 实验过程中收获的经验和教训 3

6.2 针对以下方面的感受 3

# **实验目标概述**

根据实验手册简要撰写。

# **实验环境配置**

简要陈述你配置本次实验所需开发、测试、运行环境的过程，必要时可以给出屏幕截图。

特别是要记录配置过程中遇到的问题和困难，以及如何解决的。

在这里给出你的GitHub Lab1仓库的URL地址（Lab1-学号）。

# **实验过程**

请仔细对照实验手册，针对四个问题中的每一项任务，在下面各节中记录你的实验过程、阐述你的设计思路和问题求解思路，可辅之以示意图或关键源代码加以说明（但无需把你的源代码全部粘贴过来！）。

为了条理清晰，可根据需要在各节增加三级标题。

## **Magic Squares**

在这里简要概述你对该任务的理解。

### **isLegalMagicSquare()**

按步骤给出你的设计和实现思路/过程/结果。

### **generateMagicSquare()**

按步骤给出你的设计和实现思路/过程/结果。

## **Turtle Graphics**

在这里简要概述你对该任务的理解。

### **Problem 1: Clone and import**

如何从GitHub获取该任务的代码、在本地创建git仓库、使用git管理本地开发。

### **Problem 3: Turtle graphics and drawSquare**

### **Problem 5: Drawing polygons**

### **Problem 6: Calculating Bearings**

### **Problem 7: Convex Hulls**

### **Problem 8: Personal art**

### **Submitting**

如何通过Git提交当前版本到GitHub上你的Lab1仓库。

## **Social Network**

在这里简要概述你对该任务的理解。

### **设计/实现FriendshipGraph类**

给出你的设计和实现思路/过程/结果。

### **设计/实现Person类**

给出你的设计和实现思路/过程/结果。

### **设计/实现客户端代码main()**

给出你的设计和实现思路/过程/结果。

### **设计/实现测试用例**

给出你的设计和实现思路/过程/结果。

# **实验进度记录**

请使用表格方式记录你的进度情况，以超过半小时的连续编程时间为一行。

每次结束编程时，请向该表格中增加一行。不要事后胡乱填写。

不要嫌烦，该表格可帮助你汇总你在每个任务上付出的时间和精力，发现自己不擅长的任务，后续有意识的弥补。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 时间段 | 任务 | 实际完成情况 |
| 2020-02-25 | 18:30-19:30 | 编写问题1的isLegalMagicSquare函数并进行测试 | 按计划完成 |
|  |  |  | 延期1小时完成 |
|  |  |  | 遇到困难，未完成 |

# **实验过程中遇到的困难与解决途径**

|  |  |
| --- | --- |
| 遇到的困难 | 解决途径 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# **实验过程中收获的经验、教训、感想**

## **实验过程中收获的经验和教训**

## **针对以下方面的感受**

1. Java编程语言是否对你的口味？
2. 关于Eclipse IDE；
3. 关于Git和GitHub；
4. 关于CMU和MIT的作业；
5. 关于本实验的工作量、难度、deadline；
6. 关于初接触“软件构造”课程；
7. 疫情期间，只能远程授课，个人在家里完成实验任务，你对该学习方式有什么想法？