



哈爾濱工業大學
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

2021 年春季学期

计算学部《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

- 2 实验环境配置
- 3 实验过程
 - 3.1 Magic Squares
 - 3.1.1 `isLegalMagicSquare()`
 - 3.1.2 `generateMagicSquare()`
 - 3.2 Turtle Graphics
 - 3.2.1 Problem 1: Clone and import
 - 3.2.2 Problem 3: Turtle graphics and `drawSquare`
 - 3.2.3 Problem 5: Drawing polygons
 - 3.2.4 Problem 6: Calculating Bearings
 - 3.2.5 Problem 7: Convex Hulls
 - 3.2.6 Problem 8: Personal art
 - 3.2.7 Submitting
 - 3.3 Social Network
 - 3.3.1 设计/实现 `FriendshipGraph` 类
 - 3.3.2 设计/实现 `Person` 类
 - 3.3.3 设计/实现客户端代码 `main()`
 - 3.3.4 设计/实现测试用例
- 4 实验进度记录
- 5 实验过程中遇到的困难与解决途径
- 6 实验过程中收获的经验、教训、感想
 - 6.1 实验过程中收获的经验教训
 - 6.2 针对以下方面的感受

1 实验目标概述

根据实验手册简要撰写。

2 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。

3 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。

3.1 Magic Squares

在这里简要概述你对该任务的理解。

3.1.1 isLegalMagicSquare()

按步骤给出你的设计和实现思路/过程/结果。

3.1.2 generateMagicSquare()

按步骤给出你的设计和实现思路/过程/结果。

3.2 Turtle Graphics

在这里简要概述你对该任务的理解。

3.2.1 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。

3.2.2 Problem 3: Turtle graphics and drawSquare

3.2.3 Problem 5: Drawing polygons

3.2.4 Problem 6: Calculating Bearings

3.2.5 Problem 7: Convex Hulls

3.2.6 Problem 8: Personal art

3.2.7 Submitting

如何通过 Git 提交当前版本到 GitHub 上你的 Lab1 仓库。

3.3 Social Network

在这里简要概述你对该任务的理解。

3.3.1 设计/实现 FriendshipGraph 类

给出你的设计和实现思路/过程/结果。

3.3.2 设计/实现 Person 类

给出你的设计和实现思路/过程/结果。

3.3.3 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。

3.3.4 设计/实现测试用例

给出你的设计和实现思路/过程/结果。

4 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
2021-05-01	18:30-19:30	编写问题 1 的 <code>isLegalMagicSquare</code> 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

5 实验过程中遇到的困难与解决途径

遇到的困难	解决途径

6 实验过程中收获的经验、教训、感想

6.1 实验过程中收获的经验教训

6.2 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；