# 西北工业大学

## 课程设计(大作业)报告

课程名称:《Python 程序设计》课程编号:U08M11077.01设计题目:2048 小游戏开发组员名单:敖冠舒 唐中磊 王骏松 王一帆联系方式:134 0324 7575设计时间:2022 年 12 月

## 目录

1.	设计	概述 2	2				
	1.1	设计目的 2	2				
	1.2	设计内容 2	2				
	1.3	应用平台 2	2				
	1.4	开发工具 2	2				
	1.5	软件库	2				
	1.6	测试数据 2	2				
2.	详细设计 2						
	2.1	总体方案 2	2				
	2.2	功能实现	3				
		2.2.1 XXX 功能的实现	3				
		2.2.2 XXX 功能的实现	3				
3.	完成	情况	3				
	3.1	程序运行结果 3	3				
	3.2	程序使用说明 3	3				
	3.3	主要研究过程 4	1				
4.	设计总结 4						
	4.1	成员分工	1				
	4.2	存在的问题	1				
	4.3	改进措施 4	1				
	4.4	课程收获	1				
	4.5	对课程的建议 2	1				
5.	附录		1				
	5.1	程序源代码	1				
	5.2	其他	1				

## 1. 设计概述

开题报告总长度约 5 至 6 页,本部分重点介绍毕业设计选题的主要内容 $^{LeCun2010}$ ,宋体,小三,段落前后 0.5 行。

### 1.1 设计目的

(概括本课程设计完成的目标)

#### 1.2 设计内容

(描述你将要设计的程序内容)

#### 1.3 应用平台

Windows 7/10 或 Linux Ubuntu XX 或 Mac OS XX

## 1.4 开发工具

描述你使用的开发工具,例如 PyCharm 等

#### 1.5 软件库

描述你使用的 Python 库和版本

### 1.6 测试数据

如果你的程序使用了一些测试数据,详细介绍你的测试数据,包括名称、来源、数 量、用途等

## 2. 详细设计

## 2.1 总体方案

(详细描述你的程序的整体结构,包括程序的流程,各函数功能关系、参数传递等)

### 2.2 功能实现

此部分要分析任务书,并给出初步方案,要体现出复杂系统的概念,约写2至3页。

#### 2.2.1 XXX 功能的实现

(详细描述功能实现的原理和方法。)(并简要描述你的程序中各函数程序代码的实现(如算法、数据结构),不要大段的贴代码)

#### 2.2.2 XXX 功能的实现

(详细描述功能实现的原理和方法。)(并简要描述你的程序中各函数程序代码的实现(如算法、数据结构),不要大段的贴代码)

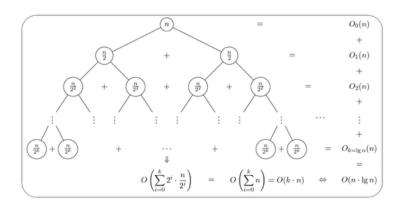


图 2-1 Merge sort recursion tree: 一张示意图

## 3. 完成情况

## 3.1 程序运行结果

(程序运行的中间和最后的结果,并配上说明

## 3.2 程序使用说明

(程序的使用说明,包括程序的运行环境、运行方法、运行结果等)

### 3.3 主要研究过程

(详细描述你设计、调试程序的过程,类似开发日记)

## 4. 设计总结

#### 4.1 成员分工

(详细描述每位成员姓名、学号、班级、院系,以及分工完成的任务)

#### 4.2 存在的问题

(描述你的程序存在的问题,以及你的改进意见)

#### 4.3 改进措施

(对你设计的程序,未来可以从哪些具体地方使用什么措施进行改进)

### 4.4 课程收获

(对每位成员参加本课程的感想和收获)

### 4.5 对课程的建议

## 5. 附录

## 5.1 程序源代码

见电子压缩文档 XXX.zip 文件(无需粘贴程序源码)

## 5.2 其他

若有其他附录文件, 可写于此处, 组织好格式

表 5-1 硬件、软件环境

	指标	版本参数
硬件环境	CPU	Intel i7-6500U
100 m	RAM	8 GB
软件环境	操作系统	Windows 10 Pro x86_64 Ubuntu 18.04.3 LTS
	Python	Python 3.7.6

表 5-2 毕业设计计划进度表

阶段	任务	完成标志	时间规划
1	第一阶段的任务	成功搭建	2019.12-2020.1
2	第二阶段的任务	成功验证	2020.1-2020.2
3	第三阶段的任务	成功验证失效,并优化增强	2020.2-2020.4
4	第四阶段的任务	成功完成毕业设计	2020.4-2020.5