# C语言程序设计课程大作业说明

C语言程序设计综合训练大作业是为了考察学生运用 C语言进行综合程序设计的能力。

## 一、作业要求

## 1. 时间点

项目	截止时间
大作业在线组队及选题	5月8日
自选题目任务书	5月8日
电子版资料 (草稿版)	6月5日
答辩	6月13日——19日
电子版资料 (最终版)	6月20日

#### 2. 形式

自由组队完成。每个队伍最多三人。

## 3. 提交电子版资料

每个组提交一个电子版资料压缩文件。文件名命名规则为:两位队伍编号-队伍名-题目

压缩文件内需要包含:

- 1. 程序所有源码和素材的压缩包,命名规则为:两位队伍编号-队伍名-题目-工程。注意程序只要后缀名为.c 的源文件,不要其他的工程文件。
- 2. 大作业报告,命名规则为:两位队伍编号-队伍名-题目-报告.docx
- 3. 每一个团队成员的个人编程记录,主要记录自己做自己负责模块的程序时的设计思路、问题、解决问题的过程等。命名规则为:班级-学号-姓名-编程记录.docx
- 4. 完成作业的过程的现场片段视频,不少于 2 分钟,可以是小组讨论,也可以是队员们奋笔疾书的样子,也可以……。要求格式为 MP4。命名规则为:两位队伍编号-队伍名-题目-现场.mp4
- 5. 答辩用 PPT。命名规则为:两位队伍编号-队伍名-题目-展示.pptx(如果以其他形式答辩,请提交相应格式材料,例如视频、音频等。)

注意:草稿版只包含 1、2 两项,最终版包含 1-5 全部内容。按时间节点先提交草稿版在分组任务中,然后提交最终版替换掉草稿版。队伍编号在全部队伍都组队成功后,由老师指派。

## 二、 大作业题目

以下是五个备选题目,选择其中一个题目进行程序设计。如果对下面五个题目都不满意,可以自拟题目,需要提交自选题目任务书给吕老师,吕老师同意后方可继续进行程序设计。

## 1. 贪吃蛇游戏

制作如同视频中展示的效果相同的游戏程序,主要功能有:

蛇不能碰到自己, 也不能碰到边缘

按方向键改变蛇运动方向

计算得分

有积分榜,游戏结束后可以输入姓名,把姓名时间成绩都写在积分榜文本文件里,以备下次打开程序时可以加载

允许有三条命

#### 2. 学生学籍管理系统

主要功能:

欢迎及菜单页面

通过文本文件读入学生信息

新增学生(学号不可重复)

录入成绩

删除学生

展示所有学生信息

计算最高最低平均成绩

统计 ABCD 每个分段的人数

按成绩从高到低排序

按学号排序

退出前将所有学生信息回写进文本文档

## 3. 自动售货机

主要功能:

欢迎及菜单页面

通过文本文件读入货物信息

上货

卖货(包含找零)

增加新品种

按单价从高到低排序

按学号排序

退出前将所有货物信息回写进文本文档

## 4. 麻将自动发牌器

主要功能:模拟麻将开局,随机给四个玩家发牌,可以选择108张牌局或136张牌局,每位

玩家 13 张牌,庄家多一张。发牌后按照一定规则给每位玩家的牌排序,并展示出来。

#### 5. 点歌系统

#### 主要功能:

通过读取文件加载曲库

分别按歌星、歌名对歌曲排序

分别按歌星、歌名、曲种点歌

点歌后演奏或播放该歌曲两三句

可以多次点歌

## 三、 大作业评分标准

大作业评分点有 4 个, 此外还有 2 个加分项:

## 1. 报告

根据模板记录大作业程序设计的思路及开发历程。报告中不能出现大篇幅粘贴代码。

#### 2. 答辩

答辩包含三个环节:

- 1、程序演示,现场演示程序使用方法(5分钟)
- 2、PPT 展示,整体阐述大作业的设计思路及实现过程(5分钟)
- 3、回答问题,要求每个小组成员至少回答一个问题(5分钟)

## 3. 程序功能

在题目中列举的功能是否都实现作为该项的评分依据。

## 4. 用户体验

程序的交互性作为该项的评分依据。例如有整洁美观的用户界面,操作说明等,使得用户可以方便得使用程序。

#### 5. 附加功能

在题目列举功能之外,另外开发了其他功能。此项为加分项,最多 20 分,加分后总分不得超过 100 分。

# 6. 少选题目加成

此项为加分项,旨在平衡题目之间的难易程度,被选择多的题目加分少,被选择少的题目加分多,最多 15 分,加分后总分不得超过 100 分。自选题目此项按照被选择最少的题目加分。

## 评分标准

A1 22 Martin	
得分点	分数
报告	20
答辩	20
完成基本功能	40
用户体验优秀	20
自定义功能开发 (附加分)	20
少数被选题目加成(附加分)	15