| 题目1 | 小型学生管理 | 系统 | | 班级 | 190601 190604 | | 指导教师 | 耿军雪 | | |
|-----|---|---|---------------|-------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | | |
| П | 1、目的: (1)要求学生过 | | | | | | | | | |
| 目 | (2)基本掌握面(3)能够利用所 | | , , , , , , , | | | • | 象程序设计に | 可题。 | | |
| 的 | 2、基本要求: | | | | | | | 1,2 - | | |
| 与 | (1)要求利用面 (2)要求在设计 | | *** | | | | | 每个类中 | | |
| 要 | 要有各自的属性和方法;要求运用面向对象的机制(继承、派生及多态性)来实现 | | | | | | | | | |
| 求 | 系统功能。 (3)在系统的设 3、创新要求: 在基本要求达到 | | | | 万设计, 同 | 同时采用文 | 工件进行读写搏 | 操作。 | | |
| 间 | 要求完成以下功 | ***** | 丁 1 1 四 1 少 | липо | | | | | | |
| 题 | 1. 能够从屏幕上 | | 卜 学生的 | 5信息前 | 华 络信息者 | 三入到粉排 | 星文件中. | | | |
| 描 | 2. 能够将指定的 | | | | | 1 / (2130.1) | | | | |
| 述 | 3. 能够按编号、 | | | • • • | · 检索 并将 | 2 松索结果 | 見 | - | | |
| 及 | 4. 可以统计全音 | | | | | | (<u> </u> | 0 | | |
| 功 | 5. 能够统计各科 | | | | / | ш | | | | |
| 能 | 6. 要求有错误摄 | | | | と輸入男女 | ζ,输入错 | 昔误提示重新報 | ì 入。 | | |
| 要 | 7. 如果检索不到 | | | | | | | • | | |
| 求 | | | | | | | | | | |
| | 根据系统功能要 | 求,可以 | 将问题 | 解决分 | 为以下步 | 骤: | | | | |
| 问 | (1) 应用系统分 | ↑析,建立 | 江该系统 | 充的功能 | | 国以及界面 | 面的组织和设计 | ŀ ; | | |
| 题 | (2) 分析系统中 | 的各个实 | 埃体及它 | 它们之间 | 的关系包 | 包括属性利 | 口行为; | | | |
| 的 | (3)根据问题指 | 描述,设计 | 十系统的 | | ₹; | | | | | |
| 解 | (4) 完成类层次 | 7中各个类 | 类的描述 | 龙(包括 | 5属性和方 | 7法); | | | | |
| 决 | (5) 完成类中名 | 个成员函 | 函数的知 | 宦义; | | | | | | |
| 方 | (6) 完成系统的 | 的应用模块 | 夫 ; | | | | | | | |
| 案 | (7) 功能调试; | | | | | | | | | |
| | (8) 完成系统调 | 果程设计排 | 没告, 身 | 并提交调 | 果程设计排 | 设告及软件 | ‡到各班班长 | | | |
| | 1. 封面: (格式 | (附后) | 1 | 题日田. | 里休二号 | . 段后距 | 18 磅(或 1 行 | f). 居由 | | |
| 设 | 2. 课程设计任务 | | _ | 赵 _口 用: 齐; | ™ r+— J | , 1 X/IIIE | 10 的(故1)。 | 1 / , /ロコ | | |
| 计 | | 3. 课程设计报告: ②标题用黑体四号, 段前、段后距 6 磅 (或 0. 3 行); | | | | | | | | |
| 报 | (1) 系统总体方 | | (3) | | | | 为 1. 25 倍行趴 | | | |
| 告一 | (2) 设计思路5 | | * | , -, | | | "1"、"(1)" | - | | |
| 要 | | ·功能模块和流程图 5报告和软件打包以学号姓名+课设题目命名, 邮件 | | | | | | | | |
| 求 | (4) 设计代码 | | 主 | | | +课设题目 | | E H \ mbll | | |
| | (5) 心得体会和 | 「参考资料 | <u> </u> | | · •/ | VI- X/OF | • | | | |

| 题目2 | 某公司人员管 | 管理系统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 1416 | 指导教师 | 耿军雪 | | |
|-------------|--|---|-------------------------|-------------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | | |
| 目 | 1、目的: (1)要求学 (2)基本掌 | | • - | | | | | | | |
| 的 | (3) 能够利 2、基本要求 | | 本知识和 | 和技能, | 解决简 | 单的面向对 | 才象程序设计 问 | 可题。 | | |
| 与 | | | | | | | 成系统的设计; 印定义各个类, | 每个类中 | | |
| 要 | 要有各自的属性和方法;要求运用面向对象的机制(继承、派生及多态性)来实现系统功能。 | | | | | | | | | |
| 求 | 系统功能。 (3)在系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 | | | | | | | | | |
| 问 | , , - , . | | | | 里、兼职 | 技术人员、 | 销售经理和兼 | 职推销员。 | | |
| 题 | 现在,需要有 | 存储这些人员 | 的姓名 | 、编号 | 、级别、 | 当月薪水, | 计算月薪总额 | 额并显示全 | | |
| 描 | 部信息。要才 | :Ź | | | | | | | | |
| 述 | 1. 其中, 人员 | 员编号在生成 | 人员信 | 息时同时 | 时生成, | 每输入一个 | 人员信息编号 | 异顺序加 1。 | | |
| 及 | 2. 程序对所 | 有人员有提 | 升级别的 | 的功能 | | | | | | |
| 功 | 3. 月薪的计 | 算方法是: | 经理拿[| 固定月薪 | r 赤,兼耶 | 技术人员技 | 安工作小时数等 | 须取月薪, | | |
| 能 | 兼职推销员的 | 的报酬按该排 | 推销员 🖰 | 月销售 | 额提成 | ,销售经理 | 里既拿固定月新 | 薪也领取销 | | |
| 要 | 售提成。 | | | | | | | | | |
| 求 | 4. 能按姓名 | 或者编号显 | 示、查排 | 戈、增力 | 口、删除 | 和保存各类 | 总人员的信息。 | | | |
| | 根据系统功能 | 比要求,可以 | 人将问题 | 解决分 | 为以下约 | 步骤: | | | | |
| 问 | (1) 应用系 | 统分析,建 | 立该系统 | 充的功能 | 比模块框 | 图以及界面 | 可的组织和设计 | ŀ ; | | |
| 题 | (2) 分析系 | 统中的各个 | 实体及证 | 它们之间 | 们的关系 | 包括属性和 | 口行为; | | | |
| 的 | (3)根据问 | | | | | | | | | |
| 解 | (4)完成类 | | | | 5属性和 | 方法); | | | | |
| 决、 | (5)完成类 | | | ⋷义 ; | | | | | | |
| 方 | (6) 完成系 | | 块; | | | | | | | |
| 案 | (7)功能调 | | 10.71. | 7 IB 3 ::= | n 4 m) n \ ' | 10 At = 27 2 | l ski | | | |
| | (8) 完成系 | 统课桯设计 | 报告,并 | 干提交货 | R桯设计 | 报告及软件 | 上 | | | |
| <u>2</u> л. | 1. 封面: | に 々 +i | 1 | 题目用 | 黑体三与 | 号,段后距 | 18磅(或1行 | F),居中 | | |
| 设 | 2. 课程设计 | | 对 | 齐; | | | | | | |
| 计セ | | 3. 课程设计报告: ②标题用黑体四号, 段前、段后距 6 磅 (或 0.3 行); (1) 系统总体方案 | | | | | | | | |
| 报生 | | | 三加 ③ | 正文用 | 小四号兒 | 末体,行 距 | 为 1.25 倍行路 | ₫; | | |
| 告 | | 【路和主要 2 2. 模也和海积 | (4) | 标题按 | " _ ", | "(-)"、" | "1"、"(1)" | 顺序编号。 | | |
| 要求 | | 模块和流程 码 | ⑤报告和软件打包以学号姓名+课设题目命名,邮件 | | | | | | | |
| 水 | (4) 设计代 | 吗 会和参考资 | _{集】} 主 | 题也为 | 学号姓名 | 名+课设题目 | | | | |
| | (3) 心待冲 | 云 型 | 77 | | | | | | | |

| 题目3 | 学生籍贯信息管 | 理 | 班纫 | 19060 |)105-06 、)416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|---------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------------|--|------------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| 目 | 1、目的: (1)要求学生过 (2)基本掌握面 | | | | | | | |
| 的 | (3) 能够利用所 2、基本要求: | f学的基本知 | 口识和技能 | ,解决简 | 草的面向对 | 才象程序设计 问 | 可题。 | |
| 与 | (1)要求利用面向对象的方法以及 C++的编程思想来完成系统的设计; (2)要求在设计的过程中,建立清晰的类层次;要分析和定义各个类,每个类中 | | | | | | | |
| 要 | 要有各自的属性和方法; 要求运用面向对象的机制(继承、派生及多态性)来实现 | | | | | | | |
| 求 | 系统功能。 (3)在系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 | | | | | | | |
| 问 | | | | | | | 籍贯。具体 | |
| 题 | 功能: | | | , , ,, | | • | | |
| 描 | (1) 创建信 | ま息链表并以 | J磁盘文件 | 保存; | | | | |
| 述 | (2) 读取磁 | 兹盘文件并显 | 显示输出所 | 有学生的 | l籍贯信息; | | | |
| 及 | (3) 按学号 | 计或姓名查说 | 可其籍贯; | | | | | |
| 功 | (4) 按籍贯 | 查询并输出 | 出该籍贯的 | 所有学生 | :; | | | |
| 能 | (5) 能添加 | 口、删除和修 | 8 改学生的 | 籍贯信息 | , ; | | | |
| 要 | (6)显示箱 | 计出陕西籍和 | 叩非陕西籍 | 学生的信 | 息并可分别 | 存盘。 | | |
| 求 | | | | | | | | |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要 (1)应用系统允 (2)分析系统中 (3)根据问题指 (4)完成类层次 (5)完成类中名 (6)完成系统的 (7)功能调试; | ,析,建立设理的各个实际 证的各个实际 证,设计系统中各个类的 | 该系统的功本及它们之 体及它们之 系统的类层 的描述(包 | 能模块框间的关系次; | 图以及界面包括属性和 | | † ; | |
| | (8) 完成系统调 | 果程设计报告 | 5,并提交 | 课程设计 | 报告及软件 | 片到各班班长 | | |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模均 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 5书 f: f案 和主要步骤 块和流程图 | 对齐; ②标题户 ③正文户 ④标题拉 ⑤报告和 | 月黑体四 ⁻ 月小四号5 安"一"、 中 <mark>软件打</mark> | 号,段前、段 宋体,行距 "(一)"、' | 18 磅(或 1 名 是后距 6 磅(或 为 1. 25 倍行距 "1" 、"(1)" 」 名++课设题目 题目。 | 0.3 行); E; 顺序编号。 | |

| 题目4 | 通信录管理系统 | 统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|-----------|--|---|---|-------------------------------------|--------------------------|---|--|-----------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| 目的与要求 | 1、目的: (1)要求学生运(2)基本掌握证(3)能够利用所2、基本要求: (1)要求利用证(2)要求在设计有各自的属性和功能。 (3)在系统的设3、创新要求: | 而向对象和 行学的基本 而向对象的 计的过程。 方法;要 设计中,显 | 程序设计 本知识和 的方法以 中,建立 求运用证 要有清晰 | 上的基本口技能, 以及 C+ 工清晰的 面向对复 | 思路和解决的编程了类层的机制设计, | 方法; 单的面向对 思想来完成 ;要分析和 引(继承、》 同时采用文 | 战系统的设计; 印定义各个类, 派生及多态性〉 | 每个类中要 来实现系统 | |
| 问题描述及功能要求 | 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 设计出模拟手机通信录管理系统,实现对手机中的通信录进行管理。 (1)查看功能:选择此功能时,列出下列三类选择。(A 办公类 B 个人类 C 商务类 , 当选中某类时,显示出此类所有数据中的姓名和电话号码) (2)增加功能:能录入新数据(一个结点包括:姓名、电话号码、分类(可选项有: A 办公类 B 个人类 C 商务类)、电子邮件)。例如:杨春 13589664454 商务类 chuny@126.com 当录入了重复的姓名和电话号码时,则提示数据录入重复并取消录入;录入的新数据能按递增的顺序自动进行条目编号。当通信录中超过 15 条信息时,存储空间已满,不能再录入新数据; (3)修改功能:选中某个人的姓名时,可对此人的相应数据进行修改 (4)删除功能:选中某个人的姓名时,可对此人的相应数据进行删除,并自动调整后续条目的编号。 | | | | | | | | |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要 (1)应用系统分(2)分析系统中 (3)根据问题指(4)完成类中名(5)完成类中名(6)完成系统的(7)功能调试;(8)完成系统的 | 分析,建立 中的各个约 时,设计 中各个约 分个人的 的应用模块 根程设计 | 立该系经 实体系 大 交 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 | 流的功能 它们之间 的类层次 这(包括 区义; | 模块框]的关系 ; ;属性和 | 图以及界面包括属性系方法〉; | 可行为; | + ; | |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模块 (4) 设计代码 (5) 心得体会系 | 6书 元字 元字 和主要步 快和流程 | ②标 ③正 ④标 级 5报 也为 | 题用黑 文用小 题按" 告和软 | 体四号, 四号宋位 一"、 | ,段前、段 体,行距为 "⊖"、" 以学号姓名 | 3 磅(或 1 行) :后距 6 磅(或 ; 1. 25 倍行距; 1"、"(1)"』 ; + <mark>课设题目命</mark> 2 | (0.3 行); | |

| 题目5 | 学生成绩管理系 | 系统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 |
|-------------------|--|---|---|--|--|-------------------------------------|---|-----------------------|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 |
| 目 | 1、目的: (1)要求学生过 (2)基本掌握面 | 「向对象 | 程序设计 | 十的基本 | 思路和 | 方法; | | |
| 的 | (3) 能够利用所 2、基本要求: | i 学的基 | 本知识和 | 印技能, | 解决简 | 单的面向对 | 才象程序设计 问 | 可 题。 |
| 与 | (1)要求利用面 (2)要求在设计 | | | | | | | 每个类中要 |
| 要 | 有各自的属性和方法;要求运用面向对象的机制(继承、派生及多态性)来实现系统功能。 | | | | | | | |
| 求 | (3) 在系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 | | | | | | | |
| 问题描述及功能要求 问题的解决方案 | 实现学生信息管: 等 (1)信息哲护: 學 (2)信息括子询: 模块信息统数信息统数数 能出的。 (4)排序: 备注: (4)排序: 备注: (5) 根据系统用系系问数形式。 (4) 完成成形式的关系统。 (5) 完成成高、现代。 (6) 功能。 (7) 对能。 | 理生有调入学月文 求析的述中个软信增可意为生件 可,各,各成软息加可意为定信 じ建个设个员 | 下数学实的 l. 的 l. 以立实计类函功据生现一。任: 问系及统描的散误信按说: | 要文息名程 程名 解的们类(外对之层包),并且是一种的人,是包含,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种 | 除了如 按学 为模的 " , , , , , , , , , , , , , , , , , , | i 息、修改 号 面 | 学生信息 数段(如 60- 字排列学生数据 文学 英语) 近的组织和设计 | -70),统计 居并显示排序 |
| 设计报告要求 | (8) 完成系统谢 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模块 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 所后) 一书 一 | ① 对 ② ③ ③ ④ ⑤ ÷ | 题目用, 齐; 标题用, 正文用。 标题按 报告和: | 黑体三型 黑体四型 小四号5 "一"、 软件打包 | 号,段后距 号,段前、段 床体,行距 "(一)"、' | 18 磅(或 1 行 t后距 6 磅(或 为 1. 25 倍行路 "1"、"(1)"》 名+课设题目台 | 0.3行); E; 顺序编号。 |

| 题目6 | 车票管理系统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | | | | |
|-----|---------------------------|--|-------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------------|--|--|--|--|
| 姓名 | | 学号 | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | | | | |
| | 1、目的: | | | | | | | | | | |
| | (1)要求学生过 | | | | | | | | | | |
| | (2) 基本掌握面 | | | _ , , | , •, | | 1.日高 | | | | |
| 的 | (3) 能够利用户 2、基本要求: | T字的基本 | 、知识和坟脏, | 胖 伏间 | 平 的 | 了 家柱序设订中 | 〕 | | | | |
| 与 | (1)要求利用面 (2)要求在设计 | | | | | | | | | | |
| 要 | | (2)要求在设计的过程中,建立清晰的类层次;要分析和定义各个类,每个类中要 有各自的属性和方法;要求运用面向对象的机制(继承、派生及多态性)来实现系统 | | | | | | | | | |
| | 功能。 | | | | | | | | | | |
| 求 | (3) 在系统的设 | (3) 在系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 | | | | | | | | | |
| | 3、创新要求: | | | | | | | | | | |
| | 在基本要求达到 | 儿后,可进 | 行创新设计。 | | | | | | | | |
| 问 | | (1) 录入班次信息(信息用文件保存),可不定时地增加班次数据 | | | | | | | | | |
| 题 | | (2)浏览班次信息,可显示出所有班次当前状总(如果当前系统时间超过了某班次的 定车时间,则显示"此班已发出"的提示信息)。 | | | | | | | | | |
| 描 | • | | | | | | | | | | |
| | (3) | | E次号查询 ,可 | 按终点: | 站 | | | | | | |
| 功 | | | 数 小 王 颏 完 裁 | 島日 半 | 前系统时间 | 小于发车时间 | 时才能隹覀 | | | | |
| 能 | 自动更新已售 | | 双/1·1 钦凡 积 | 里 山口! | 11/2/2/11/11/11 | 7.1 及十时间 | 时71 配白汞, | | | | |
| 要 | B: 退票时,输 <i>)</i> | | E次,当本班李 | F未发出 | 引时才能退票 | 票,自动更新[| 己售票人数 | | | | |
| 求 | (文件信息: 班次 | | | | | 额定载量 己定 | | | | | |
| | 根据系统功能要 | 求,可以料 | 各问题解决分: | 为以下数 | 步骤: | | | | | | |
| 问 | (1) 应用系统分 | 分析,建立 | 该系统的功能 | ዸ模块框 | 图以及界面 | 面的组织和设计 | t; | | | | |
| 题 | (2) 分析系统中 | 的各个实 | 体及它们之间 | 门的关系 | 包括属性和 | 口行为; | | | | | |
| 的 | (3)根据问题指 | | | | | | | | | | |
| 解 | (4) 完成类层次 | | | 岳属性和 | 方法); | | | | | | |
| 决 | (5) 完成类中名 | | | | | | | | | | |
| 方 | (6) 完成系统的 | 1) | ; ; | | | | | | | | |
| 案 | (7)功能调试; (8)完成系统设 | 担犯计扣 | 生 光坦赤田 | 担识计 | 也 七 | 上到女址址上 | | | | | |
| | 1. 封面: (格式 | | 日, 开证义团 | 往及月 | 1以口及扒下 | 「到台班班人 | | | | | |
| 设 | 1. 對圖: 〈備2 2. 课程设计任务 | | | 黑体三年 | 号,段后距 | 18磅(或1行 |),居中对 | | | | |
| 计 | | 齐; . 课程设计报告: ②标题用黑体四号,段前、段后距 6 磅(或 0.3 行); | | | | | | | | | |
| 报 | (1) 系统总体方 | | | | | | | | | | |
| 告 | (2) 设计思路 | ② 设计思路和主要步骤 ④标题按"一"、"(→)"、"1"、"(1)"顺序编号。 | | | | | | | | | |
| 要 | (3) 各功能模均 | 央和流程图 | 4 | | | | | | | | |
| 求 | (4) 设计代码 | | | | 也以字亏姓 2+课设题目 | :名+课设题目1 3 | 叩右,聊件 | | | | |
| | (5) 心得体会和 | 口参考资料 | | テフ灯1 | コエバ 以だ | 4 ° | | | | | |

| 题目7 | 高校水电管理 | 系统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 |
|-----------|---|--|---|---|---|--|---|------------------------|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 |
| 目的与要求 | 1、目的: (1)要求学生这(2)基本掌握证(3)能够利用的 2、基本要求: (1)要求利用证(2)要求在设计方法;要求运用证(3)在系统的设3、创新要求: | 而向对象和 行学的基本 而向对象的 的过程中 面向对象的 设计中,要 | 是序设计的 | 的基本思跟 技能,解码 及 C++的约 断的类层。 断的类层。 | 各和方法 央简单的 扁程思想 次;要分。 及多态性 十,同时 | : 面向对象程序 来完成系统的 折和定义各个 E)来实现系约 | 为设计; 类,每个类中要 充功能。 | 有各自的属性和 |
| 问题描述及功能要求 | 户信息管理等。在证 电,超过这个额度的 (主要是节约资源 完成如下功能: 缴费用。⑷查询未约 选做内容: | 安计时要 ³ 的水电以后)。 (1)实现x 數纳费用自 | 考虑到学生 后必须自愿 时用户信息 的名单。 | 生和教工。 费使用,」 息的录入 | 在用水电 且自费部 。(2)实现 | 时的不同,等 分水电费的份 水电煤气数排 | | 目一定额度的水 效工的收费标准 |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要 (1)应用系统分(2)分析系统中 (3)根据问题指(4)完成类层次(5)完成类中名(6)完成系统的(7)功能调试;(8)完成系统的 | 分析,建 中的基本, 中的基本。 中的是 中的是 中的是 中的是 中的是 中的是 中的是 中的是 中的是 中的是 | 立该系统 实体及证 计系统的 类的描述 数的 块; | 充的功能 它们之间 的类层次 述(包括 定义; | É模块框]的关系]的关系 ; :属性和 | 图以及界面包括属性和方法〉; | 可行为; | †; |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模块 (4) 设计代码 (5) 心得体会系 | 6书 元字 元案 和主要之 快和流程 | 対 ② ③ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ | 齐; 标题用 正文用 标题按 <mark>报告和</mark> | 黑体四号 小四号号 "一"、 <mark>软件打</mark> 包 | 号,段前、段 k体,行距 "(-)"、' | 18 磅(或 1 行 处后距 6 磅(或 为 1. 25 倍行路 "1"、"(1)"》 名+课设题目台 | 0.3 行); E; 顺序编号。 |

| 题目8 | 学生考勤管理 | 系统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|-----------|--|---|--|--|---|--------------------------------------|--|------------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| 目的与要求 | 1、目的: (1) 要求学生过 (2) 基本掌握面 (3) 能够利用的 2、基本要求: (1) 要求利用面 (2) 要求在设计 方法: 要求运用证 (3) 在系统的设 3、创新要求: | 而对象程 行学的基本 而向对象的 的过程中, 面向对象的 设计中,要 | 是序设计的 | 的基本思跟 技能,解码 及 C++的约 断的类层码 断的类层码 次派生 | 各和方法: 央简单的 扁程思想: 次;要分。 及多态性 十,同时 | 面向对象程序 来完成系统的 析和定义各个 的来实现系统 | 的设计; ·类,每个类中要 ² 充功能。 | 有各自的属性和 | |
| 问题描述及功能要求 | 考勤信息记录了学生的缺课情况,它包括: 缺课日期、第几节课、课程名称、学生姓名、 缺课类型(迟到、早退、请假及旷课)。试设计一考勤管理系统,使之能提供以下功能: 1. 录入学生的缺课记录; 2. 修改某个学生的缺课记录; 3. 查询某个学生的缺课情况; 4. 统计某段时间内,旷课学生姓名及旷课次数,按旷课次数由多到少排序; 5. 统计某段时间内,有学生旷课的课程及旷课人次,按旷课人次由多到少排序; | | | | | | | | |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要 (1)应用系统分 (2)分析系统中 (3)根据问题指 (4)完成类层》 (5)完成类中名 (6)完成系统的 (7)功能调试; (8)完成系统的 | 分析,建 中各个。 以中各个。 分个成员。 分应用模 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 | 立该系统 实体及证 计系统的 类的描述 函数的短 块; | 充的功能 它们之间 的类层次 述(包括 定义; | :模块框]的关系 ; ; ;属性和 | 图以及界面包括属性和方法); | 叩行为; | + ; | |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模均 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 5书 f: fi案 和主要步 快和流程 | · 对 ② ③ ④ ⑤ ± | 齐; 标题用, 正文用。 标题按 <mark>报告和</mark> 。 | 黑体四号 小四号5 "一"、 <mark>软件打</mark> 包 | 号,段前、段 除体,行距 "(一)"、 | 18 磅(或 1 行 设后距 6 磅(或 为 1. 25 倍行即 "1"、"(1)"》 名+课设题目句 。 | 0.3 行); 三; 顺序编号。 | |

| 题目9 | 小型图书管理系 | 统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|---------|--|--|--------------------------------------|---|---|--|---|------------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| 目的与要求 | 方法;要求运用证 (3)在系统的设 | 而对象看 行学的基本 可向对象的 的过程中 面向对象的 设计中,要 | 是序设计的 | 的基本思跟 技能,解码 及 C++的约 断的类层码 新的类层码 分界面设计 | 各和方法: 中简单的 扁程思想: 次; 要分。 及多态性 十, 同时 | : 面向对象程序 来完成系统的 析和定义各个 E)来实现系经 | 为设计; 类,每个类中要 [。] 充功能。 | 有各自的属性和 | |
| 问题描述及功 | 建立一个图书 书馆管理员 。(4) i 程序要完成下 (1) 查询图书f (4) 存入新书 | 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 建立一个图书馆管理系统,可以处理以下对象: (1) 图书馆基本信息。(2) 图书馆的书籍。(3) 图书馆管理员。(4) 读者信息。 程序要完成下列功能: (1) 查询图书馆的总信息。(2) 查询图书馆管理员的信息。(3) 查询图书馆藏书信息。 (4) 存入新书(有管理员加入,需进行身份验证)。(5) 旧书处理。(6) 存入新的管理员的信息。 (7) 修改管理员信息(增加工龄,加薪)。(8) 两所图书馆的最大藏书量之和。 | | | | | | | |
| 能要求 | (9) 根据书名 期时间、罚款 (13) 读者分为 | 金索书刊信 情况。) 学生、研究 | 言息。(10) 。(12) 管理 充生和教师 | 查询读者 里员可以(师。学生 | 的借阅信 多改用户 的租期为 | 言息。(I) 查说 的欠款和交款 11个月,教见 | 自读者信息 (包括 | | |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要 (1)应用系统允 (2)分析系统中 (3)根据问题指 (4)完成类层》 (5)完成类中名 (6)完成系统的 (7)功能调试; | ↑析,建 □的各个 苗述,设 □ 个 成员 | 立该系约 实体及它 计系统的 类的描述 数的 | 充的功能 它们之间 的类层次 述(包括 | 送模块框]的关系 【; | 图以及界面 包括属性和 | | ŀ ; | |
| 设计报告要求 | (8) 完成系统。 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模块 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 、 対 対 対 対 に が 実 和 主要 共 れ れ れ れ れ れ れ れ れ れ れ れ れ | ① 对 ② ③ 多 ④ ⑤ 章 | 题目用, 齐; 标题用, 正文用。 标题按 <mark>报告和</mark> 。 | 黑体三型 黑体四型 小四号与 "一"、 软件打包 | 号,段后距 号,段前、段 宗体,行距 "(-)"、" | 18 磅(或 1 行 t后距 6 磅(或 为 1. 25 倍行即 "1"、"(1)"》 名+课设题目台 | 0.3 行); 三; 顺序编号。 | |

| 题目 10 | 银行账户管理 | 系统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 |
|-----------|---|---|---|---|--|--|--|------------------------------|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 |
| 目的与要求 | 1、目的: (1) 要求学生过 (2) 基本掌握面 (3) 能够利用的 2、基本要求: (1) 要求利用面 (2) 要求在设计 方法: 要求运用面 (3) 在系统的设 3、创新要求: | 而向对象程 行学的基本 而向对象的 的过程中, 面向对象的 设计中,要 | 序设计的 知识和技 方法以及 建立清晰 机制(继 有清晰的 | 基本思路 能,解码 C++的约 所的类层 承、派生 | 各和方法; 中简单的问 扁程思想; 次; 要分析 及多态性 十, 同时 | 面向对象程序 来完成系统的 析和定义各个 :) 来实现系约 | 为设计; 类,每个类中要 ² 充功能。 | 有各自的属性和 |
| 问题描述及功能要求 | 设计一个银 电话号码、地址: 可以有多个户头 程序运行时 用户销户后账号: 号可以进行用户 | 行账户管理等,允许月, 账户的数 ,可以由月被回收,并 | 里程序,则用户进行如数值没有。用户选择近时,则是一个现代。 用户选择证 计且该账号 向,所有的 | 长户的信 山下操作 上限。 进行何种 号可以继 的账户信 | 息有账号 : 开户、 操作,开 续分配给 息应存放 | · (唯一)、姓 销户、存款、 · 户操作要求: · 其它账户, ⁷ | 输入用户信息后 下允许用户透支, 中,可以随时的 | 查询,一个用户 自动获取账号, 根据姓名或账 |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要 (1)应用系统分 (2)分析系统中 (3)根据问题指 (4)完成类层沙 (5)完成类中名 (6)完成系统的 (7)功能调试; (8)完成系统的 | 分析,建二字的各个部分,并不是一个的各个部分,并不是一个的一个的一个的一个的一个的一个的一个的一个的一个的一个的一个一个一个一个一 | 立该系统 实体系 好 实体系 描 数 数 块; | 底的功能 区们之间 力类层次 之(包括 区义; | 模块框 的关系 (; 属性和 | 图以及界面包括属性和方法〉; | 7行为; | † ; |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模块 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 6书 元字 元案 和主要步 快和流程 | 对: ②i ③ 等骤 ④i ⑤ ; | 齐; 标题用! 正文用/ 标题按 <mark>报告和</mark> | 黑体四号 小四号另 "一"、 <mark>饮件打</mark> 包 | 号,段前、段 字体, 行距 "(→)" 、 ' | 18 磅(或 1 行 是后距 6 磅(或 为 1. 25 倍行即 "1" 、"(1)"》 <mark>名+课设题目</mark>]。 | 0.3行); E; 顺序编号。 |

| 题目 11 | 停车场管理 | ! 系统 | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 |
|-----------|--|---|---|--|---|---|--|
| 姓名 | | 学号 | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 |
| 目的与要求 | 1、目的: (1)要求学生达到 (2)基本掌握面向 (3)能够利用所等 2、基本要求: (1)要求利用面向 (2)要求在设计的 方法;要求运用面向 (3)在系统的设计 3、创新要求: | 向对象程序设计 学的基本知识和 向对象的方法以 的过程中,建立清 向对象的机制(约 | 的基本思数 技能,解得 及 C++的约 高晰的类层。 继承、派生 | 格和方法; 央简单的i 扁程思想: 次; 要分标 正及多态性 十, 同时 | : 面向对象程序 来完成系统的 析和定义各个 :)来实现系约 | 为设计; 类,每个类中要 ² 充功能。 | 有各自的属性和 |
| 问题描述及功能要求 | 定义车辆类,属性有三 以车辆类,属性有三 以车辆类。 以停车场是一个内按车辆到达时间的场面, 若车场则排在便道上的第一。 短交纳费用。 功能要明本,如果添加可根据车牌号、车型等,如果我自由一个,每条记录上据一个,每个时间,以下,则是一个,以下,则是一个,以下,则是一个,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下, | 属性做操作的行个用, 所有 的 所有 的 所有 的 所有 的 所有 的 所有 所有 所有 的 不有 不 | 为。定生由生生,有一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一 | 义一个自身,这一个自身,这一个自身,这个人的一个,是一个一个,是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个 | 理类,完成双只有一个大门在最高工门在最高工门,在最在它停车场上,一个大门,一个大门,一个大门,一个大门,一个大门,一个大门,一个大门,一个大门 | 对停车场的管理。 可供汽车进出。 最先到达的第一的便道上等待, 停车场时必须按它的车辆信息,要 和消添加。 (2) 旬,如果未找到, 显示当前系统中 为记录进行修改, 行删除。如果当 | 停车场的具体 汽车在停车场 一辆车停放在车 一旦有车开走, 飞停留的时间长 求车确的的车牌 会出相应的提 所有车辆的信 修改时注意车 前系统中没有 |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要求 (1)应用系统分析 (2)分析系统中的 (3)根据问题描述 (4)完成类层次项 (5)完成类中各项 (8)完成系统课程 1.封面:(格式图 | 所,建立该系的各个实体及述,设计系统 一个类的描 一个成员函数的程设计报告, 份后) | 统的功能它们之间的类层的 的类层的 述(包括 定义:(证 并提交调 | E模块框 I的关系 IS属性和 ISA 完设计 | 图以及界面包括属性和方法〉; 系统的应用报告及软件 | 可行为; 目模块; (7) | 功能调试; |
| 设计报告要求 | 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告: (1) 系统总体方算 (2) 设计思路和 (3) 各功能模块 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | · 案 (注要步骤 (和流程图 (| ③正文用④标题按⑤报告和 | 小四号》 "一"、 软件打作 | 来体,行距 "⑺"、 | 没后距 6 磅 (或 为 1. 25 倍行趴 "1" 、"(1)" 名+课设题目€ 冒。 | E; 顺序编号。 |

| 题目 12 | 简易客房管理系统 | | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | | |
|-----------|---|--|--------------------------------------|---|--|----------------------------|---|------------------------|--|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | | |
| 目的与要求 | (2) 基本掌握面 (3) 能够利用所 2、基本要求: (1) 要求利用面 (2) 要求在设计 方法; 要求运用面 (3) 在系统的设 | 成学生达到熟练掌握 C++语言的基本知识和技能; 本掌握面向对象程序设计的基本思路和方法; 多利用所学的基本知识和技能,解决简单的面向对象程序设计问题。 成: 或: 成利用面向对象的方法以及 C++的编程思想来完成系统的设计; 这在设计的过程中,建立清晰的类层次;要分析和定义各个类,每个类中要有各自的属性和或运用面向对象的机制(继承、派生及多态性)来实现系统功能。 系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 | | | | | | | | |
| 问题描述及功能要求 | 客房信息:等级类型(经济、标间、豪华、单人间、双人间、三人间)、剩余客房数量员工信息:楼层管理员、客房领班、客房经理等功能: 1)登记客人入住登记:房号、客人姓名、入住时间、入住期限、入住押金、每日租金、客房等级、单/双/三人间) 2)给定员工姓名,显示本员工所管理的楼层客房信息(经济、标间、豪华、单/双/三人间的入住情况(包括空闲/已入住/入住客人姓名) 3)给定入住客人姓名,显示其入住情况(房号、姓名、已交押金、入住费用累计,入住结算) 4)给定房号,修改押金数目(实现添加的数目和以往的数目累加) | | | | | | | | | |
| 问题的解决方案 | (1)应用系统允 (2)分析系统中 (3)根据问题指 (4)完成类层次 (5)完成类中名 | 5) 按照某类客房(经济、标间、豪华、单人间、双人间、三人间)入住数量的高低进行排序 根据系统功能要求,可以将问题解决分为以下步骤: (1)应用系统分析,建立该系统的功能模块框图以及界面的组织和设计; (2)分析系统中的各个实体及它们之间的关系包括属性和行为; (3)根据问题描述,设计系统的类层次; (4)完成类层次中各个类的描述(包括属性和方法); (5)完成类中各个成员函数的定义; (6)完成系统的应用模块; (7)功能调试; | | | | | | | | |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模块 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 5书 f: f 案 和主要步 块和流程 | 对 ② ③ 等 聚 ④ ⑤ ÷ | 齐; 标题用 正文用 标题按 <mark>报告和</mark> | 黑体四号 小四号另 "一"、 <mark>软件打</mark> 包 | 号,段前、段 床体,行距 "(→)"、' | 18 磅(或 1 行 处后距 6 磅(或 为 1. 25 倍行路 "1"、"(1)"」 名+课设题目台 | 0.3 行); 三; 顺序编号。 | | |

| 题目 13 | 工资发放系统 | | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | | |
|-----------|--|--|---------------|---|---|--|--------------------------------------|-----------------------|--|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | | |
| 目的与要求 | 1、目的: (1) 要求学生过 (2) 基本掌握面 (3) 能够利用的 2、基本要求: (1) 要求利用面 (2) 要求在设计 方法; 要求运用证 (3) 在系统的设 3、创新要求: | 而对象程 一学的基本 而向对象的 的过程中, 面向对象的 设计中,要 | 上序设计的 知识和打力 计 | 的基本思跟 技能,解码 文 C++的约 断的类层。 新的类层。 | 格和方法; 央简单的i 扁程思想; 次; 要分析 正及多态性 十, 同时 | : 面向对象程序 来完成系统的 折和定义各个 :)来实现系约 | 为设计; 类,每个类中要 [。] 充功能。 | 有各自的属性和 | | |
| 问题描述及功能要求 | 某公司按月给其雇员发放工资,该公司有4种雇员: 1 固定薪金的雇员:不管工作多长时间,总拿固定周薪;(但如果请假,要扣除相应的薪金,请假次数×每次扣除金额30) 2 小时工:以小时计算,加上加班费;(每月基本工作时间为160小时,其余为加班时间) 3 销售员:按销售收入提成计算;(每月基本销售额度为30000元,低于此额度,在月薪里扣除少于30000部分的千分之二) 4 带薪销售员:底薪加上销售收入提成(要求同上,若有请假,也要扣除相应的薪金) 如果 Employee 生日所在的月份在本月,那么公司会无条件奖励200元 | | | | | | | | | |
| 小问题的解决方案 | 具体要求附后 根据系统功能要求,可以将问题解决分为以下步骤: (1)应用系统分析,建立该系统的功能模块框图以及界面的组织和设计; (2)分析系统中的各个实体及它们之间的关系包括属性和行为; (3)根据问题描述,设计系统的类层次; (4)完成类层次中各个类的描述(包括属性和方法); (5)完成类中各个成员函数的定义; (6)完成系统的应用模块; (7)功能调试; | | | | | | | | | |
| 设计报告要求 | (3) 各功能模均 (4) 设计代码 | ②标题用黑体三号,段后距 18 磅(或 1 行),居中对齐; ②标题用黑体四号,段前、段后距 6 磅(或 0. 3 行)。 ②标题用黑体四号,段前、段后距 6 磅(或 0. 3 行)。 ③正文用小四号宋体,行距为 1. 25 倍行距; ④标题按"一"、"(→)"、"1"、"(1)"顺序编号 ⑤报告和软件打包以学号姓名命名+课设题目,邮件 | | | | | | | | |

要求实现:

1. 初始化系统

创建存储该公司职工信息的存储系统(Employee.dat),并进行职工信息的输入,注意:公司的职工编号由系统按顺序自动生成,并且员工号一旦分配好就不可以再修改!;

第一次运行系统,根据系统提示从键盘输入员工的相应信息进行初始化操作,通过退出保存至 Employee.dat 文件中,若原来存在 Employee.dat,则原数据被全部删除。注意测试该文件是否存在! ifstream in(Employee.dat) if(!in)判断

以后每次运行程序,初始化时都从文件 Employee.dat 中读取员工数据即可

2. 职工信息输出

要求可以输出:

某类职工当月的薪水发放信息

分类输出全体职工当月的薪水发放信息v

某一名职工当月的薪水发放信息v

格式如下:

编号 姓名 出生年月 工种 奖励薪金 固定月薪 请假天数 应扣 实发工资 是否领取

编号 姓名 出生年月 工种 奖励薪金 工作时长 时薪 加班时长 实发工资 是否领取

编号 姓名 出生年月 工种 奖励薪金 销售额 提成比例 应扣 实发工资 是否领取*

编号 姓名 出生年月 工种 奖励薪金 固定月薪 销售额 提成比例 请假天数 应扣 实发工资 是否领取

3. 添加职工

通过键盘输入相应的职工信息,添加职工,并通过退出保存至 Employee.dat 文件中。

4. 删除职工

通过输入职工的工号,首先输出要删除的职工相应的信息,经确认后删除,考虑职工不存在的情况。并通过退出保存至 Employee.dat 文件中。

5. 修改信息

要求可以修改:

除编号外的所有职工信息,包括工种以及由修改工种带来的各项操作v

修改某一类工种的信息,如销售人员的提成比例,统一提高 0.05;

输出修改前的职工信息, 经确认后修改后,输出修改后的职工信息,考虑职工不存在的情况,并通过退出保存至 Employee.dat 文件中。

6. 工资发放

通过输入职工号方式,输出查询到的职工相应的信息,经确认发放工资,将员工是否领取工资信息设置为是(即真),考虑所要查询的职工编号不存在和已经发放过工资的情况。

7. 保存退出

通过确认,保存修改的信息至文件 Employee.dat 中,退出系统,结束运行。

| 题目 14 | 简单学籍管理系统 | | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|-----------|--|---------------------------------|--------------------------------------|---|--|-------------------------------|--|------------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| 目的与要求 | 1、目的: (1)要求学生达到熟练掌握 C++语言的基本知识和技能; (2)基本掌握面向对象程序设计的基本思路和方法; (3)能够利用所学的基本知识和技能,解决简单的面向对象程序设计问题。 2、基本要求: (1)要求利用面向对象的方法以及 C++的编程思想来完成系统的设计; (2)要求在设计的过程中,建立清晰的类层次;要分析和定义各个类,每个类中要有各自的属性和方法;要求运用面向对象的机制(继承、派生及多态性)来实现系统功能。 (3)在系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 具体要求附后 | | | | | | | | |
| 问题描述及功能要求 | 具体要求附后 | | | | | | | | |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要求,可以将问题解决分为以下步骤: (1)应用系统分析,建立该系统的功能模块框图以及界面的组织和设计; (2)分析系统中的各个实体及它们之间的关系包括属性和行为; (3)根据问题描述,设计系统的类层次; (4)完成类层次中各个类的描述(包括属性和方法); (5)完成类中各个成员函数的定义; (6)完成系统的应用模块; (7)功能调试; (8)完成系统课程设计报告,并提交课程设计报告及软件到各班班长 | | | | | | | | |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模址 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 5书 f: f 案 和主要步 块和流程 | 对 ② ③ 等 聚 ④ ⑤ ÷ | 齐; 标题用 正文用 标题按 <mark>报告和</mark> | 黑体四号 小四号另 "一"、 <mark>软件打</mark> 包 | 号,段前、段 宋体, 行距 "(→)" 、 ' | 18 磅(或 1 行 是后距 6 磅(或 为 1. 25 倍行路 "1"、"(1)"》 名+课设题目台 。 | 0.3 行); 三; 顺序编号。 | |

使用下面的数据,用 C++设计一个简单的学籍管理系统,实现出最基本的功能。

学生基本信息文件(A.TXT)及其内容: A.TXT文件不需要编程录入数据,可用文本编辑工具直接生成:

学号 姓名 性别 宿舍号码 电话号码

- 01 张成成 男 501 87732111
- 02 李成华 女 101 87723112
- 03 王成凤 女 101 87723112
- 04 张明明 男 502 87734333
- 05 陈东 男 501 87732111
- 06 李果 男 502 87734333
- 07 张园园 女 102 87756122

...

学生成绩基本信息文件(B.TXT)及其内容:

学号 课程编号 课程名称 学分 平时成绩 实验成绩 卷面成绩 综合成绩 实得学分

| 01 | A01 | 大学物理 | 3 | 66 | 78 | 82 |
|----|-----|------|---|----|----|----|
| 02 | B03 | 高等数学 | 4 | 78 | -1 | 90 |
| 01 | B03 | 高等数学 | 4 | 45 | -1 | 88 |
| 02 | C01 | VF | 3 | 65 | 76 | 66 |
| | | | | | | |

(一) 功能要求及说明:

(1) 数据录入功能: 对 B. TXT 进行数据录入, 只录入每个学生的学号、课程编号、课程名称、学分、平时成绩、实验成绩、卷面成绩共7个数据.综合成绩、学分由程序根据条件自动运算。

综合成绩的计算:如果本课程的实验成绩为-1,则表示无实验,综合成绩=平时成绩*30%+卷面成绩*70%;如果实验成绩不为-1,表示本课程有实验,综合成绩=平时成绩*15%+实验成绩*.15%+卷面成绩*70%.

实得学分的计算:采用等级学分制.

综合成绩在 90-100 之间, 应得学分=学分*100%

综合成绩在80-90之间,应得学分=学分*80%

综合成绩在 70-80 之间,应得学分=学分*75%

综合成绩在60-70之间,应得学分=学分*60%

- 综合成绩在60以下,应得学分=学分*0%
- (2) 查询功能: 分为学生基本情况查询和成绩查询两种
 - A: 学生基本情况查询:
- A1----输入一个学号或姓名(可实现选择),查出此生的基本信息并显示输出。
- A2---输入一个宿舍号码,可查询出本室所有的学生的基本信息并显示输出。
 - B: 成绩查询:
- B1: 输入一个学号时,查询出此生的所有课程情况,格式如下:

学 号: xx

姓

名: xxxxx

 课程编号: xxx
 课程名称: xxxxx
 综合成绩: xxxx
 实得学分: xx

 课程编号: xxx
 课程名称: xxxxx
 综合成绩: xxxx
 实得学分: xx

 课程编号: xxx
 课程名称: xxxxx
 综合成绩: xxxx
 实得学分: xx

 ...
 ...
 ...
 ...
 ...

共修: xx 科, 实得总学分为: xxx

- (3) 删除功能: 当在 A. TXT 中删除一个学生时, 自动地在 B. TXT 中删除此人所有信息。
- (4) 排序功能: 能实现选择按综合成绩或实得学分升序或降序排序并显示数据。

| 题目 15 | 理发店管理系统 | 统 | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | | |
|----------|---|---|--|-------------------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|--|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | | |
| 目 | 1、目的: (1)要求学生过 (2)基本掌握面 | | • | | | | | | | |
| 的 | (3) 能够利用户 2、基本要求: | f学的基z | 本知识和 | 口技能, | 解决简 | 单的面向对 | 才象程序设计 问 | 可题。 | | |
| 与 | (1)要求利用面 (2)要求在设计 | | | | | | | 每个米山 | | |
| 要 | 要有各自的属性 | | | | | | | | | |
| 求 | 系统功能。 (3)在系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 | | | | | | | | | |
| 问题描述及功能要 | 本设计从形象设计店美发过程的需求出发,对美发的顾客进行管理。主要包括顾客信息的保存、查询、修改和美发店中各项工作的进展情况,例如:剪发、烫发和染发的人有几个;目前还有几个人在等待;对店里一天工作情况的统计等。 其它要求附后: | | | | | | | | | |
| 求问题的解决方案 | 根据系统功能要 (1)应用系统允 (2)分析系统中 (3)根据问题指 (4)完成类层》 (5)完成类中名 (6)完成系统的 (7)功能调试; (8)完成系统说 | 分析,建立 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | 立该系约 实体及它 十系统的 类的描述 数数的分 块; | 流的功能 它们之间 为类层沙 生(包括 定义; | 泛模块框]的关系 了的关系 式; 舌属性和 | 图以及界面包括属性和方法〉; | | - | | |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路 (3) 各功能模址 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 6书 f: fi案 和主要步 块和流程 | 骤图 | 对齐; ②标题 ③正文 ④标题 ⑤报告 | 用黑体。 用小四 按"一' <mark>和软件</mark> ; | 四号,段前、 号宋体,行 '、"(→)"、 | 距 18 磅(或 1 . 段后距 6 磅(距为 1. 25 倍和 "1"、"(1) 姓名命名+课证 题目。 | 或 0.3 行); 行距; " 顺序编号。 | | |

任务一:定义顾客类(顾客类,包括顾客的姓名、性别、联系方式、光顾次数等属性;它可以完成顾客信息的创建和输入/输出等功能。)

任务二:定义顾客管理类(主要完成顾客信息的保存、添加、查询、修改、显示和计费等功能。计费标准分剪发、烫发和染发三种情况。同时计费标准也与该顾客到本店的光顾次数有关,光顾的次数越多,大的折扣就越大。)

任务三:定义等待队列类(顾客到理发店时,必须要按照到达的先后次序接受相应的服务,所以需要定义一个队列类。队列类中需要定义保存等待中顾客信息的成员和表示队列大小的队首和队尾两个成员。队列类需要完成顾客进队开始排队、出队接受相应的理发服务、统计等待的人数等功能。)任务四:定义队列管理类(队列管理类主要完成对等待中顾客的管理,如等待、离开、统计、查询等功能。)

任务五: 定义主界面编写一个系统主界面,在主函数中进行调用。系统主界面如图所示。

欢迎使用形象设计理发店管理系统

一、顾客信息管理

1、添加新顾客

3、修改顾客信息

5、计算消费金额

二、顾客等待队列管理

7、查询

9、离开

11、显示

2、 查询顾客信息

4、显示顾客信息

6、保存顾客信息

8、等待

10、统计

12、退出系统

请输入相应编号:

| 题目 16 | 2016 欧洲杯剂 理系统 | 页选赛积分 | 管 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|-------|---|----------------|---|----------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| 目 | 1、目的: (1)要求学生过 (2)基本掌握面 | 向对象程序 | 设计的基 | 本思路和 | 方法; | | | |
| 的 | (3) 能够利用所 2、基本要求: | f学的基本知 | 识和技能 | 解决简 | 单的面向对 | 才象程序设计 位 | 可 题。 | |
| 与 | (1)要求利用面 (2)要求在设计 | | | | | | 每个类中 | |
| 要 | 要有各自的属性系统功能。 | | | | | | | |
| 求 | (3) 在系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 | | | | | | | |
| 问 | , | | _,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 非名以积分多 | 者在前,当 | |
| 题 | 两队(或多队) | | | | | | | |
| 描 | 胜球相同,则进 | | | | | | | |
| 述 | 后,各队积分及 | | | | | | _ ,, | |
| 及 | | 要求附后 | | | | | | |
| 功 | | | | | | | | |
| 能 | | | | | | | | |
| 要 | | | | | | | | |
| 求 | | | | | | | | |
| | 根据系统功能要 | 求,可以将门 | 可题解决分 | 为以下是 | 步骤: | | | |
| 问 | (1) 应用系统分 |) 析,建立该 | 系统的功 | 能模块框 | 图以及界面 | 面的组织和设计 | ├; | |
| 题 | (2) 分析系统中 | 中的各个实体 | 及它们之 | 间的关系 | 包括属性和 | 口行为; | | |
| 的 | (3) 根据问题指 | 描述,设计系 | 统的类层 | 欠; | | | | |
| 解 | (4) 完成类层次 | 7中各个类的 | 描述(包括 | 括属性和 | 方法); | | | |
| 决 | (5) 完成类中名 | | 的定义; | | | | | |
| 方 | (6)完成系统的 | 的应用模块; | | | | | | |
| 案 | (7) 功能调试; | | | | | | | |
| | (8) 完成系统调 | | ,并提交 | 果程设计 | 报告及软件 | <u> </u> | | |
|) H | | (附后) | ①题 |]用黑体 | 三号,段后 | 距 18 磅 (或 | 1 行) ,居中 | |
| 设 | 2. 课程设计任务 | • | 对齐; | | | | | |
| 计 | 3. 课程设计报告 | | ②标题 | 0月黑体 | 四号,段前 | 、段后距6磅(| (或 0.3 行): | |
| 报 | (1) 系统总体方 | | | | | 距为 1.25 倍征 | | |
| 告 | (2) 设计思路 | | ④标题 | 顶按"一 | "、"(一)" | . "1" . "(1) | "顺序编号。 | |
| 要 | (3) 各功能模均 | 尺和流程图 | ⑤报台 | 吉和软件 | 打包以学号 | 姓名+课设题 | 目命名,邮件 | |
| _12 | | | | | | | | |
| 求 | (4) 设计代码 (5) 心得体会利 | - A 4 VA 1-1 | 主题t | 也为学号 | 姓名+课设员 | 题目。 | | |

1.基本要求

设积分表结构如下: 队名(不超过 15 个字符),已比赛的场数,赢的场数,平的场数,负的场数,进球数,失球数,积分。积分表放在正文文件中。

所有的比赛结果可以从键盘输入,也可以提前存入文件,其形式为:主队名(可用代码),客队名(可用代码), 主队得分(即进球数),客队得分(即进球数)。

程序应根据每一轮新的比赛结果修改各队的积分和名次,所得的最新记分表仍在原积分文件中并同时在屏幕上显示。

2.测试数据

以2016欧洲杯预选赛 A 组为参考,并检查与报章公布的数据是否一致。

3.实现提示

定义一个球队类,每个球队是均是此类的对象。由于预选赛赛中参赛的队伍数是固定的,因此可用对象数组来 实现(当然也可以用链表结构)。每读入两个队的比赛成绩,则相应的队的有关数据(比赛场数,赢的场数,平的 场数,负的场数,进球数,失球数,积分等)即可进行修改,比赛成绩录入完成,调用联赛排序方法(对象数组作 为参数)排出名次并输出。

| 比赛时间 | 交战双方 | 比分 | | | | | | | | |
|------------|------------|-----|-------|---|---|----|----|----|----|---|
| | 哈萨克斯坦-拉脱维亚 | 0-0 | | | | | | | | |
| 2014.09.10 | 捷克-荷兰 | 2-1 | | | | | | | | |
| | 冰岛-土耳其 | 3-0 | | | | | | | | |
| | 土耳其-捷克 | 1-2 | | | | | | | | |
| 2014.10.11 | 拉脱维亚-冰岛 | 0-3 | | | | | | | | |
| | 荷兰-哈萨克斯坦 | 3-1 | | | | | | | | |
| | 冰岛-荷兰 | 2-0 | | | | | | | | |
| 2014.10.14 | 哈萨克斯坦-捷克 | 2-4 | | | | | | | | |
| | 拉脱维亚-土耳其 | 1-1 | | | | | | | | |
| | 荷兰-拉脱维亚 | 6-0 | | | | | | | | |
| 2014.11.17 | 捷克-冰岛 | 2-1 | | | | | | | | |
| | 土耳其-哈萨克斯坦 | 3-1 | | | 4 | 组积 | 分榜 | | | |
| | 哈萨克斯坦-冰岛 | 0-3 | 国家或地区 | 赛 | 胜 | 平 | 负 | 得球 | 失球 | 积 |
| 2015.03.29 | 捷克-拉脱维亚 | 1-1 | 冰岛 | 6 | 5 | 0 | 1 | 14 | 3 | 1 |
| | 荷兰-土耳其 | 1-1 | 捷克 | 6 | 4 | 1 | 1 | 12 | 8 | 1 |
| | 哈萨克斯坦-土耳其 | 0-1 | 荷兰 | 6 | 3 | 1 | 2 | 13 | 6 | 1 |
| | | | 土耳其 | 6 | 2 | 2 | 2 | 7 | 8 | |
| 2015.06.13 | 拉脱维亚-荷兰 | 0-2 | 拉脱维亚 | 6 | 0 | 3 | 3 | 2 | 13 | : |
| | | | 哈萨克斯坦 | 6 | 0 | 1 | 5 | 4 | 14 | 1 |

备注: 做成动态的, 能从文件逐行读入一次比赛成绩, 实时更新排行榜。

| 题目 17 | 大赛评分系统 | | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|---------|--|---|--|--|-------------------|------------------------------------|---|------------------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| 目的 | 1、目的: (1)要求学生达 (2)基本掌握面 (3)能够利用所 2、基本要求: | i 向对象和 | 呈序设记 | 十的基本 | 思路和 | 方法; | 才象程序设计 问 | 可题。 | |
| 与 | (1)要求利用面 (2)要求在设计 | | | | | | | 每个类中 | |
| 要 | 要有各自的属性和方法;要求运用面向对象的机制(继承、派生及多态性)来实现系统功能。 | | | | | | | | |
| 求 | (3) 在系统的设计中,要有清晰的界面设计,同时采用文件进行读写操作。 3、创新要求: 在基本要求达到后,可进行创新设计。 | | | | | | | | |
| 问 | 参赛选手 n 人 | | | | 2),评 | 委给每一选 | | i score(分 | |
| 题 | 数 scor 为小于等 | | | | | | | | |
| 描 | (1) m<9 时,± | | | | | | | | |
| 述 | (2) m≥9 时,± | :掉两个 | 最高分和 | 和两个最 | 最低分后 | 另 m-4 个彳 | 导分的平均值。 | | |
| 及 | 其 | 他要求阿 | 付后 | | | | | | |
| 功 | | | | | | | | | |
| 能 | | | | | | | | | |
| 要 | | | | | | | | | |
| 求 | | | | | | | | | |
| 问题的解决方案 | 根据系统功能要3 (1)应用系统分 (2)分析系统中 (3)根据问题描 (4)完成类层次 (5)完成类中各 (6)完成系统的 (7)功能调试; | 析,建立的各个约 的各个约 述,设证 (中各个约 一个成员 | 立该系约 实体及记 计系统 人名 | 充的功能 它们之间 勺类层次 述(包招 | 送模块框]的关系 | 图以及界面 包括属性和 | | † ; | |
| 术 | (8)完成系统课 | 程设计排 | 设告, 疗 | 4提交课 | 程设计 | 报告及软件 | 宇到各班班长 | | |
| 设计报告要求 | 1. 封面: (格式 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告 (1) 系统总体方 (2) 设计思路和 (3) 各功能模均 (4) 设计代码 (5) 心得体会和 | 附后) -书 :: · 案 印主要步 央和流程 | ·骤 图 | ①题目 对齐; ②标题 ③正文 ④标题 ⑤报告 | 用黑体用黑体用小四一按"一个和软件 | 三号,段后 四号,段前 号宋体,行 "、"(-)" | 距 18 磅(或、段后距 6 磅(距为 1. 25 倍行、"1"、"(1) 姓名+课设题 | (或 0.3 行); 行距; " 顺序编号。 | |

假设事先已经建立了 text 型的数据文件 f1.txt,其中依次记录着 n 个选手的编号(一个正整数)、姓名(一个字符串)以及 m 个评委给出的得分。

请编制程序,依次从数据文件 f1. txt 中读入 n 个选手的有关信息,而后按上述规定方法计算出每一个选手的最后得分,而且往屏幕上以及另一个 text 型文件 f2. txt 中同时输出如下形式的结果信息。

假设参赛选手人数 n=5, 评委人数 m=7, 磁盘文件 f1. txt 中的初始数据为:

1 zhangjin 8.8 9.3 7.9 8.7 8.9 9.7 9.2

2 lintao 8.9 8.2 8.6 8.8 8.5 9.1 9.3

3 guojian 8.9 8.4 8.7 8.6 8.6 8.4 8.6

4 maling 7.9 8.3 8.5 8.6 8.5 8.9 8.3

5 liuyifan 9.5 9.1 9.8 9.2 9.0 9.5 8.9

那么,程序执行后,屏幕显示结果以及磁盘文件均应该为:

| 参赛号 | 姓 名 | 最高分 | 最低分 | 累积分 | 最后得分 |
|-----|----------|------|-----|-------|-------|
| 1 | zhangjin | 9. 7 | 7.9 | 44.9 | 8. 98 |
| 2 | lintao | 9.3 | 8.2 | 43.9 | 8.78 |
| 3 | guojian | 8.9 | 8.4 | 42.9 | 8.58 |
| 4 | maling | 8.9 | 7.9 | 42. 2 | 8.44 |
| 5 | liuyifan | 9.8 | 8.9 | 46. 3 | 9.26 |
| | | | | | |

思考:可进一步考虑找出比赛的第 1 至第 k 名,也在屏幕以及 f2. txt 中同时输出相关的结果信息(k 小于等于 n,并规定若多个选手最后得分相同时,则有效分(即已删除原来的最高分后)中最高分高者名次优先)。

备注: 做成动态的,每从文件中读入一行选手的成绩,同步更新屏幕和 f2. txt 中的结果

| 题目 18 | 研究生初试录取 | 系统 | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|---|---|---|--|----------------------|------------------------------------|--|------------------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | 1 | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| | 1、目的: | <u> </u> | | | | | | |
| 目 | (1)要求学生达到 | | | | | | | |
| | (2) 基本掌握面际 | | | | | | → ET | |
| 的 | (3)能够利用所管 | 学的基本知 | 识和技能, | 解決简 | 里 的面 同 为 | 「象程序设计」 | 儿 题。 | |
| | 2、基本要求: (1) 要求利用面[| 自对免的方 | 注11 及 C : | 的编程 | 田相本字は | 分系统的设计. | | |
| 与 | (2)要求在设计 | | | | , , | | 每个光山 | |
| 要 | 要有各自的属性和 | | | | | | | |
| <u> </u> | 系统功能。 | 7,12, 2., | ···C/14 mil 1 | -120H1 | Pull (NE)11 | · (W | ±/ /(//\tau | |
| 求 | (3) 在系统的设计 | 十中,要有 | 清晰的界面 | 面设计, | 同时采用文 | 工件进行读写摸 | 旋作。 | |
| | 3、创新要求: | | | | | | | |
| | 在基本要求达到原 | 后,可进行 [。] | 创新设计。 | | | | | |
| 问 | 研究生考试课 | 程为4门, | 其中数学 | 、外语、 | 政治为统一 | 一命题,而专实 | 业基础课则 | |
| 题 | 根据不同的专业由 | 招生学校自 | 行命题。 | 国家对初 | 刀试录取分数 | 数有总分要求 | (如某一年 | |
| 描 | 要求 4 门课总分应达到 310 分), 另外还有对每门课的最低分数要求(如总分为 100 | | | | | | | |
| 述 | 的试卷最低应达到 | | | | | | 充计初试合 | |
| 及 | 格的人数,并按总 | 分由高到但 | 氏的顺序输 | 出合格表 | 考生的信息 | 。要求如下: | | |
| 功 | | | | | | | | |
| 能 | | | | | | | | |
| 要求 | | | | | | | | |
| 7 | 根据系统功能要求 | . 可以将后 | 1题解决分 | 为以下÷ | | | | |
| 问 | (1)应用系统分析 | | | | | 前的组织和设计 | ŀ : | |
| 题 | (2) 分析系统中的 | | | | | | , | |
| 的 | (3)根据问题描述 | 述,设计系统 | 统的类层》 | ζ; | | | | |
| 解 | (4) 完成类层次。 | 中各个类的: | 描述 (包括 | 5属性和 | 方法); | | | |
| 决 | (5) 完成类中各个 | 个成员函数 | 的定义; | | | | | |
| 方 | (6) 完成系统的原 | 应用模块: | | | | | | |
| | | Z/14 DC-2C, | | | | | | |
| 案 | (7) 功能调试; | | | | | | | |
| | (8) 完成系统课程 | 呈设计报告 | ,并提交该 | 果程设计 | 报告及软件 | 手到各班班长 | | |
| 案 | (8) 完成系统课和 1. 封面: (格式) | 呈设计报告: | ,,,,,,, | , , , , , , | | 并到各班班长 距 18 磅(或: | 1 行),居中 | |
| 案 设 | (8) 完成系统课和 1. 封面: (格式) 2. 课程设计任务= | 呈设计报告; 付后) 戌 | ①题目 对齐; | 用黑体 | 三号,段后 | 距 18 磅(或: | | |
| · 案 · 设 · 计 | (8)完成系统课程 1.封面:(格式降 2.课程设计任务= 3.课程设计报告: | 呈设计报告。 付后) 片 | ①题目 对齐; ②标题 | 用黑体 | 三号,段后 四号,段前 | 距 18 磅(或)、段后距 6 磅(| (或 0.3 行); | |
| · 案 · · · · · · · · · · · · · · · · · · | (8)完成系统课和 1. 封面: (格式降 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告: (1)系统总体方象 | 星设计报告。 附后) 内 | ①题目 对齐; ②标题 ③正文 | 用黑体 | 三号,段后 四号,段前 号宋体,行 | 距 18 磅(或 、段后距 6 磅(距为 1. 25 倍 | 〔或 0.3 行); 行距; | |
| 案 设计报告 | (8)完成系统课程 1.封面:(格式降 2.课程设计任务= 3.课程设计报告: (1)系统总体方等 (2)设计思路和 | 呈设计报告 付后) 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 | ①题目 对齐; ②标题 ③正文 ④标题 | 用黑体。 | 三号,段后 四号,段前 号宋体,行 "、"(-)" | 距 18 磅(或、 、段后距 6 磅(距为 1. 25 倍 、"1"、"⑴ | 〔或 0.3 行〕; 行距; " 顺序编号。 | |
| · 案 · · · · · · · · · · · · · · · · · · | (8)完成系统课和 1. 封面: (格式降 2. 课程设计任务 3. 课程设计报告: (1)系统总体方象 | 呈设计报告 付后) 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 内 | ①题目 对齐; ②标题 ③正文 ④标题 ⑤报告 | 用黑体。用黑体。用小四:按"一"和软件: | 三号,段后 四号,段前 号宋体,行 "、"(-)" | 距 18 磅(或 、段后距 6 磅(距为 1. 25 倍 、"1"、"(1) 姓名+课设题 | 〔或 0.3 行〕; 行距; " 顺序编号。 | |

基本要求

程序运行时首先要求输入:考生姓名,准考证号,报考专业,是否应届生,4门课程(政治、数学、外语、专业基础课)成绩。这些原始数据应保存到一个文件中。

然后输入: 录取的总分要求, 各课程的最低分数要求。

输出要求: 过线考生的姓名,准考证号,报考专业,是否应届生,4门课程(政治、数学、外语、专业基础课)成绩及总分,这些信息应存放到另一个文件中。

测试数据

程序应输入不少于 10 名考生的信息,其中应届生和历届生分别有若干名,并且都有合格和不合格的情况。

实现提示

可定义一个考生类存放有关信息和实现相应的操作。分数线数据(总分要求和各门课程的要求)可定义另外的类来存放,但应能被考生类及其派生类直接访问。

| 题目 19 | 教师排课系统 | | | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|-------|--|-------------------|--|-------------|----------------|----------------|-------------------|--|--|
| 姓名 | | 学号 | | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| | 1、目的: | | | | | | | | |
| 目 | (1)要求学生过 | | | | | | | | |
| Н | (2)基本掌握面(3)能够利用所 | | | | | | +鱼和良狐儿怎 | 1 日荷 | |
| 的 | 2、基本要求: | 子的莖/ | 14 7 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 1 | 山1又 肥, | 胜伏间 | 牛的囬问為 | 涿性庁 収 川 円 | 儿 起。 | |
| 与 | 2、 | 向对象的 | 内方法以 | 以及 C+- | +的编程 | 思想来完成 | 战系统的设计; | | |
| 与 | (2) 要求在设计 | | | | | | | 每个类中 | |
| 要 | 要有各自的属性 | 和方法; | 要求运 | 用面向 | 对象的标 | 几制(继承、 | 、派生及多态情 | 生)来实现 | |
| | 系统功能。 | | | | | | | | |
| 求 | (3) 在系统的设 | 设 计中, | 要有清晰 | 折的界面 | 设计, | 同时采用文 | て件进行读写摸 | 旋作。 | |
| | 3、创新要求: | | | | | | | | |
| \ | | 在基本要求达到后,可进行创新设计。 | | | | | | | |
| 问 | 每位教师都有教学工作量,教师对他所希望讲授的课程表达为一个期間的 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | | | | | | | | |
| 题描 | 望值,1,2…,n,其中1位最高的期望值。课程也有优先级,1,2…, | | | | | | | | |
| | n,用来决定将课程分给教师的顺序,其中1是最高的优先级。设计一个程序针对某些课程给某些教师进行排课。 | | | | | | | | |
| 及 | 程序针对来空 | 水压细力 | 大 宝 | "世刊 | 11 床。 | | | | |
| 功 | 女水知 [] | | | | | | | | |
| 能 | | | | | | | | | |
| 要 | | | | | | | | | |
| 求 | | | | | | | | | |
| | 根据系统功能要 | 求,可以 | 将问题 | 解决分 | 为以下去 | 步骤: | | | |
| 问 | (1) 应用系统分 | 分析,建立 | 立该系统 | 充的功能 | 趁模块框 | 图以及界面 | 面的组织和设计 | - ; | |
| 题 | (2) 分析系统中 | | | | | 包括属性和 | 「行为; | | |
| 的 | (3)根据问题指 | | | | | | | | |
| 解 | (4) 完成类层次 | | | | 居性和 | 方法); | | | |
| 决 | (5) 完成类中名 | | | Ĕ义 ; | | | | | |
| 方安 | (6) 完成系统的 | 1)巡用快马 | 犬; | | | | | | |
| 案 | (7)功能调试; (8)完成系统调 | 1.程设计划 | B生 主 | 土坦 | 1. 程设计 | 招生及 标准 | 宇到各班班长 | | |
| | 1. 封面: (格式 | | кц, т | | | | | (4=) | |
| 设 | 1. 封圖: (相2 2. 课程设计任务 | | | | 用黑体 | 二号,段后 | 距 18 磅 (或 : | l 行 <i>)</i> ,居中 | |
| 计 | 3. 课程设计报告 | | | 对齐; | 田四母 | 四早 卧台 | 、段后距 6 磅(| (武のの行) | |
| 报 | (1) 系统总体方 | | | | | | | | |
| 告 | (2) 设计思路和主要步骤 | | | | | | | | |
| 要 | (3) 各功能模均 | 央和流程 | 图 | | • | | · 姓名+课设题 | | |
| 求 | (4) 设计代码 | | | | | 姓名+课设是 | | — 1.14 — 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | |
| | (5) 心得体会和 | 口参考资料 | 와 | , 0 | ., • • • , | | | | |

基本要求:

程序运行时,用户输入教师信息(姓名、教师号、工作量)、课程信息(课程名、课程号、周学时、总学时、优先级)、教师对所希望讲授课程的期望值以及教学工作量等相关信息,所有信息应保存在文件中,程序根据课程的优先级以及教师对课程的期望值进行排课。为了公平起见,程序随机分配课程,如果 10 门课程都有优先级 1,程序以随机的顺序将这些课程分给教师,如果 10 位教师对某门课程的期望值为 1,程序应从 10 位教师中随机选择一个。最后输出排课情况,即某位老师上某门课程,以及某位老师的工作量。

测试数据

程序应能实现对不少于 20 门课和 10 个教师的排课,并且使每个教师的满意度达到最大,不存在工作量不满的教师以及未分配的课等情况。

实现提示

可定义一个教师类存放教师信息,所有教师的信息可以用链表存储;定义一个课程类存放课程信息,所有课程的信息可以用链表存储;定义一个排课类进行排课,排课类可以访问课程和教师信息。 选作内容

对两个同类班级安排一学期(20周)的课程,程序应能处理某些限制,如一个老师不能同时给两个班上课。

| 题目 20 | 汽车租赁管理 | 系统 | 班级 | 19060 19060 | 105-06、 416 | 指导教师 | 耿军雪 | |
|-------|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|--------------|-----------------------|--|
| 姓名 | | 学号 | | 地点 | 在线 | 完成时间 | 2020/5/11 2020/6/8 | |
| | 1、目的: | | | | | | | |
| | (1)要求学生过 | 达到熟练掌握 | 星 C++语言的 | 的基本知 | 识和技能; | | | |
| 目 | (2) 基本掌握面 | 百向对象程序 | 序设计的基本 | 、 思路和 | 方法; | | | |
| 44 | (3) 能够利用的 | f学的基本知 | 口识和技能, | 解决简 | 单的面向对 | 才象程序设计问 | 可题。 | |
| 的 | 2、基本要求: | | | | | | | |
| 与 | (1)要求利用面 | 可向对象的方 | 万法以及 C+ | +的编程 | 思想来完成 | 战系统的设计; | | |
| | (2) 要求在设计 | 上的过程中, | 建立清晰的 | 的类层次 | (;要分析和 | 印定义各个类, | 每个类中 | |
| 要 | 要有各自的属性 | 和方法;要 | 求运用面向 | 对象的标 | 几制(继承 | 、派生及多态 | 性) 来实现 | |
| | 系统功能。 | | | | | | | |
| 求 | (3) 在系统的设 | 设 计中,要有 | 育清晰的界 面 | 面设计, | 同时采用文 | 7件进行读写摸 | 操作。 | |
| | 3、创新要求: | | | | | | | |
| | 在基本要求达到 | 川后,可进行 | 厅创新设计。 | | | | | |
| 问 | 要求完成某租赁 | 公司的日常 | 运营 | | | | | |
| 题 | 1. 能在车库中有限添加车辆,删除车辆; 2. 能修改车辆信息; 3. | | | | | | | |
| 描 | 能输出车库中风 | 所有车的基 | 基本信息; | 4. 租 | .车; 5. | 还车; | 6. 按车号 | |
| 述 | 和年月查询车辆 | 两出租信息 | 息; 7. 按 | 年月查 | 询车辆出 | 租信息; | 8. 按车 | |
| 及 | 号和年月查询 | 车辆出租费 | 身用情况; | 9. 按 | 年月查询 | 车辆的出租 | 费用情 | |
| 功 | 况; 10. 保存 | 操作信息 | ; 11. 5 | 引入操作 | 乍信息; | 12. 操作 | 简单,界 | |
| 能 | 面具有美感; | 13. 整体 | 性能完整; | | | | | |
| 要 | | | | | | | | |
| 求 | | | | | | | | |
| | 根据系统功能要: | 求,可以将 | 问题解决分 | 为以下数 | 步骤: | | | |
| 问 | (1) 应用系统分 | 分析,建立 该 | 该系统的功能 | | 图以及界面 | 面的组织和设计 | : | |
| 题 | (2) 分析系统中 | | | | 包括属性和 | 口行为; | | |
| 的 | (3)根据问题指 | | | | | | | |
| 解 | (4)完成类层次 | | | 5属性和 | 方法); | | | |
| 决 | (5)完成类中名 | | 女的定义; | | | | | |
| 方 | (6)完成系统的 | 的应用模块; | | | | | | |
| 案 | (7) 功能调试; | | | | | | | |
| | (8) 完成系统调 | | 5,并提交货 | 果程设计 | 报告及软件 | <u> </u> | | |
| 设 | 1. 封面: (格式 | | ①题目 | 用黑体 | 三号,段后 | 距 18 磅 (或 | 1 行) ,居中 | |
| 计 | 2. 课程设计任务 | | 对齐; | | | | | |
| 报 | 3. 课程设计报告 | | ②标题 | 用黑体 | 四号,段前 | 、段后距6磅 | (或 0.3 行) | |
| 告一 | (1) 系统总体方 | | | 用小四 | 号宋体,行 | ·距为 1.25 倍征 | 行距; | |
| 要 | (2) 设计思路表 | | ④标题 | 接"一 | "、"(-)" | . "1" . "(1) | "顺序编号。 | |
| 求 | (3) 各功能模均 | 央和流程图 | ⑤报告 | 和软件 | 打包以学号 | 姓名+课设题 | 目命名,邮件 | |
| | (4) 设计代码 | | 主题也 | 为学号 | 姓名+课设员 | 题目。 | | |
| | (5) 心得体会和 | 1参考资料 | | | | | | |