**北 京 林 业 大 学**

**课 程 设 计 任 务 书**

**课程名称：程序设计基础（课程设计）**

**实验学时：16（一周）**

**适用专业：计算机类**

**信息管理与信息系统**

**开设学院：信息学院**

**一、总体介绍**

1. 项目名称：销售业绩管理系统

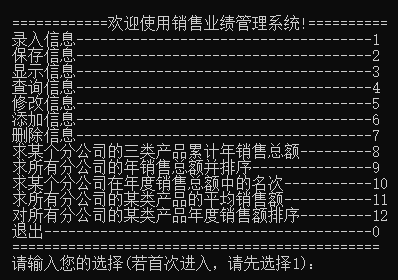
2. 项目简介：

（1）某企业有20个分公司，现对该企业的年销售业绩进行管理。

（2）每个分公司的信息包括：公司编号、公司名、公司经理、各类（包括服务类、货物类和工程类）产品销售额。

**二、具体要求**

**1. 系统功能要求有菜单提示**



**2. 各项功能要求**

**（1）录入信息**

提示用户输入每个分公司的各项信息（公司编号系统自动产生流水号，每次增加1，无需输入）

**（2）保存信息**

存入文件，提示保存是否成功

**（3）显示信息**

若无信息，则提示无；有若信息则显示，请注意对齐各项信息

**（4）查询信息**

输入：公司名

输出：该公司的公司编号、公司名等全部信息

**（5）修改信息**

输入：公司名

输出：该公司的公司编号、公司名等全部信息，并询问用户修改哪项信息，选择后

输入：新信息，提示用户确实要修改吗y/n

输入y则修改，写入文件，修改后提示修改成功，并显示该公司更新后的完整信息

**（6）添加信息**

输入：公司名等信息（公司编号系统自动产生流水号，无需输入），提示用户确定添加吗y/n

输入y则添加，写入文件，添加后显示添加成功

**（7）删除信息**

输入：公司名

输出：该公司的公司编号、公司名等全部信息，并询问用户确实要删除吗y/n

输入y则从文件中删除，并提示用户删除成功

**（8）求某个分公司的三类产品累计年销售总额**

输入：公司名

输出：三类产品累计年销售总额

**（9）求所有分公司的年销售总额并排序**

输入：无

输出：排序结果

**（10）求某个分公司在年度销售总额中的名次**

输入：公司名

输出：名次

**（11）求所有分公司的某类产品的平均销售额**

输入：某类产品名

输出：该类产品的平均销售额

**（12）对所有分公司的某类产品年度销售额排序**

输入：产品类别

输出：排序结果

**（13）退出**

提示用户确实要退出？y/n

用户输入y后退出

**2. 程序设计要求**

（1）要合理使用枚举（选）、结构体、结构体数组、结构体指针访问该数组

（2）逻辑独立的功能定义在函数中

（3）要有合理提示，例如修改、删除需提示确认

（4）考虑程序鲁棒性，对不合法数据要有错误处理机制

（5）所有数据保存在文件中

**二、课程设计报告**

课程设计报告请参照“实习报告书模板.docx”填写。

**三、提交时间与地址**

1. 截止时间：第15周周五晚20：00。（信息的同学第十六周周五晚20:00）

2. 完成后，将源文件、设计报告压缩后，重命名为学号\_姓名\_课程设计.zip（或.rar）。

3. 提交地址：<ftp://202.204.121.57/>陈钊老师作业上传/程序设计基础课程设计中的各班文件夹。

**四、时间安排**

**第1天** 问题分析

根据设计题目的要求，理解实习任务，明确相关算法，搜集可用资源，熟悉实习环境。

**第2天** 方案设计

包括逻辑设计和详细设计，在这个过程中，要综合考虑系统功能，使得系统结构清晰、合理、简单和易于调试。

（1）数据结构设计：将工程问题涉及的数据抽象出来，选取合适的数据类型与数据结构。

（2）模块设计：自顶向下，将工程问题对应的功能抽象成模块，定义各模块涉及的函数，定义函数的功能、参数、返回值，分析。

（3）算法设计：复杂问题需选取合适的算法，必要时查阅文献，分析并给出合理的算法解决方案。

**第3天** 代码编写

熟练使用开发环境，把详细设计的结果进一步求精为程序设计语言程序。同时加入一些注解，使程序中逻辑概念清楚。

**第4天** 代码调试与测试

（1）设计测试用例，用以验证程序逻辑结构正确性与程序鲁棒性。

（2）熟练掌握调试工具的各种功能，确定疑点，通过修改程序来证实它或绕过它。调试正确后，认真整理源程序及其注释，形成格式和风格良好的源程序清单和结果。

**第5天** 结果分析

程序运行结果包括正确的输入及其输出结果和含有错误的输入及其输出结果。编写课程设计报告，提交源程序和报告。