

青 / 春 / 不 / 老 梦 / 想 / 永 / 在

FEEL THE MEANING OF THE TRIP

DREAM  
MY DREAM WILL NEVER STOP

# 高级语言程序设计

## 实验九 学生成绩管理系统V5.0

GO!  
TAKE YOU ON A TRIP



哈爾濱工業大學(深圳)  
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY, SHENZHEN

探索 从未停止

# 目录

CONTENT

01

实验回顾

02

实验目的

03

实验内容



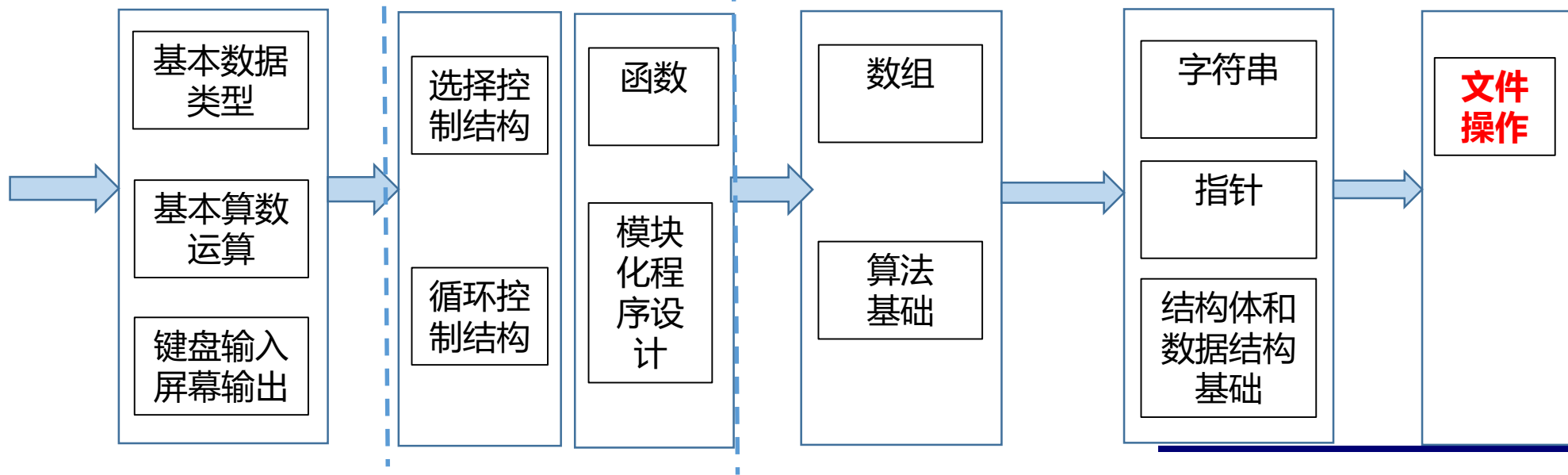
## 实验目的

---

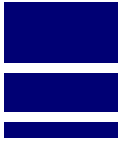
- **在实验八“学生成绩管理系统V4.0”的基础上，通过增加任务要求，熟悉文件的基本操作、模块化程序设计。**

# 实验目的

编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
学时数	2	2	2	2	2	2	2	2	4
实验项目	初级编程	计算球的体积和表面积、三角形判断	素数探求、国王的许诺	计算机辅助教学系统	学生成绩管理系统 V1.0	学生成绩管理系统 V2.0	学生成绩管理系统 V3.0	学生成绩管理系统 V4.0	学生成绩管理系统 V5.0
分数	1	2	2	2	3	3	3	3	3
授课内容	集成开发环境	单步调试	断点调试	程序测试	编码规范	软件文档	版本管理		





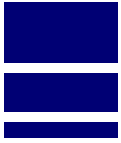


# 实验内容

---

某班有最多不超过30人（具体人数由键盘输入）参加期末考试，最多不超过6门（具体门数由键盘输入）课程。学生成绩管理系统是一个非常实用的程序，如果能够把用户输入的数据存盘，下次运行时读出，就更有用了。参考例13.7，**增加文件读写的功能**，即编程实现如下菜单驱动的学生成绩管理系统：

- (1)录入每个学生的学号、姓名和各科考试成绩。
  - (2)计算每门课程的总分和平均分。
  - (3)计算每个学生的总分和平均分。
  - (4)按每个学生的总分由高到低排出名次表。
  - (5)按每个学生的总分由低到高排出名次表。
  - (6)按学号由小到大排出成绩表。
  - (7)按姓名的字典顺序排出成绩表。
  - (8)按学号查询学生排名及其考试成绩。
  - (9)按姓名查询学生排名及其考试成绩。
  - (10)按优秀（90-100分）、良好（80-89分）、中等（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（0-59分）5个类别，对每门课程分别统计每个类别的人数以及所占的百分比。
  - (11)输出每个学生的学号、姓名、各科考试成绩。
  - (12)**将每个学生的记录信息写入文件。**
  - (13)**读取文件中每个学生的记录信息并显示。**
-



# 实验内容

---

要求程序运行后先显示如下菜单，并提示用户输入选项：

1. Input record
2. Calculate total and average score of every course
3. Calculate total and average score of every student
4. Sort in descending order by total score of every student
5. Sort in ascending order by total score of every student
6. Sort in ascending order by number
7. Sort in dictionary order by name
8. Search by number
9. Search by name
10. Statistic analysis for every course
11. List record
- 12. Write to a file**
- 13. Read from a file**
0. Exit

Please enter your choice:

然后，根据用户输入的选项执行相应的操作。

---

青 / 春 / 不 / 老   梦 / 想 / 永 / 在

FEEL THE MEANING OF THE TRIP

DREAM

MY DREAM WILL NEVER STOP

请同学们开始实验

GO!  
TAKE YOU ON A TRIP



哈爾濱工業大學(深圳)  
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY, SHENZHEN

探索 从未停止