**分组:\_\_\_\_14\_\_\_\_\_**

****

信息科学与工程学院课程实验报告

《面向对象程序设计》

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名： | 秦维嘉 |
| 学号： | 201711010502 |
| 班级： | 计工本1班 |
| 教师： | 张庆科 |
| 时间： | 2018-9-21 |

**面向对象程序设计实验报告**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 秦维嘉 | 班级 | 计工本1班 | 学号 | 201711010502 | 组号 | 14 |
| 时间 | 2018-9-21 | 地点 | 信息楼E312 | 周次 | 3 | 页码 | 共3页 |
| 源码 | □ 无源码 □ 文档源码 √ 托管源码 | | | | | | |
| 报  告  内  容  报  告  内  容  报  告  内  容 | **实验报告要求**：请围绕实验目的、实验内容、实验过程及步骤(可添加文字、矢量图)、实验结论与分析进行撰写，凡涉及源代码内容可给出完整源码或附上源码托管网址。  源代码：  #include<cstdio>  #include<iostream>  #include<fstream>  #include<cmath>  #include<algorithm>  using namespace std;  struct student  {  string stu\_ID, name;  double d\_score, t\_score, e\_score, f\_score;  int rank1;  }stu[100];  double cal\_tscore(double d, double e, double f)  {  return 0.2 \* d + 0.2 \* e + 0.6 \* f;  }  bool cmp(student a, student b)  {  return a.t\_score > b.t\_score;  }  int main()  {  string s;  bool flag;  double ave, var, sum = 0, s2; //平均分， 方差， 总成绩加和，方差\*总人数  int ans;  ifstream fin;  fin.open("date.txt");  int t;  fin >> t;//printf("t = %d\n", t);  for (int i = 0; i < t; i++)  {  fin >> stu[i].stu\_ID >> stu[i].name >> stu[i].d\_score >> stu[i].e\_score >> stu[i].f\_score;  stu[i].t\_score = cal\_tscore(stu[i].d\_score, stu[i].e\_score, stu[i].f\_score);//cout << '\n' << stu[i].t\_score<<endl;  sum += stu[i].t\_score;  }  fin.close();  s2 = 0;  ave = sum / (double)t;  for (int i = 0; i < t; i++)  {  s2 += abs((stu[i].t\_score - ave) \* (stu[i].t\_score - ave));  }  var = s2 / (double)t;  printf("本科的平均成绩为：%f 分 ", ave);  if (ave < 60.0)  printf("成绩不太理想\n");  else if (ave < 85.0)  printf("成绩良好\n");  else  printf("成绩优秀\n");  printf("\t成绩方差为: %f\n", var);  sort(stu, stu + t, cmp);  printf("请输入学号以查询成绩, 按0退出\n\n");  while(cin >> s)  {//cout << stu[0].stu\_ID<< s;  flag = 0;  if(s == "0")  break;  else  {  for (int i = 0; i < t; i++)  {  if (stu[i].stu\_ID == s)  {  flag = 1;  ans = i;//printf("%d\n\n\n\n", i);  break;  }  }  if (flag)  {  cout << "姓名:" << stu[ans].name << '\n';  cout << "平时成绩:" << stu[ans].d\_score << '\n';  cout << "实验成绩:" << stu[ans].e\_score << '\n';  cout << "期末成绩:" << stu[ans].f\_score << '\n';  cout << "综合成绩:" << stu[ans].t\_score << '\n';  cout << "排名:" << ans+1 << '\n' << endl;  flag = 0;  }  else  printf("没有找到该学号的成绩，请检查后重新输入\n");  }  }  return 0;  } | | | | | | |

：可根据内容自行拓展页面