

组号: 06



山东师范大学
SHANDONG NORMAL UNIVERSITY

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: 王汝芸

学号: 201711010202

班级: 计工本 1702

教师: 张庆科

时间: 2018 年 10 月 19 日

面向对象程序设计实验报告

姓名	王汝芸	班级	计工本 1702	学号	201711010202	组号	06
时间	2018/10/19	地点	山东师范大学	周次	9	页码	3
源码	<input type="checkbox"/> 无源码 <input type="checkbox"/> 文档源码 <input checked="" type="checkbox"/> 托管源码						
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并附上源码 Github 托管网址（请务必按照条目书写）。						
	1. 实验目的 练习使用 new 运算符动态分配内存及释放 练习使用 try-catch 捕获异常						
	2. 实验内容 1. 程序设计(a): 请采用`new`运算符`为一个包含 20 个整数的数组分配动态内存空间，输入若干个数字到数组中，分别统计其中正数、负数的个数，数组的元素的均值和方差，然后按照从小到大顺序输出数组排序结果；最后，用`delete`运算符`释放动态内存空间。（教材 P51） 2. 程序设计(b): 编写程序，从键盘上输入一个学生的姓名(建议用字符数组)、年龄（合理的年龄段为 16-25），五级制 C++ 考试分数（合理范围为 0~5），调用函数 float checkAgeScore(int age, float score). 该函数主要完成 2 项任务：1.通过检查两个形式参数的范围是否合理，抛出不同的异常信息，如果没有任何异常，则返回学生的百分制成绩。2. 主函数中定义`try-catch`块检测、捕获、并处理异常。最后，输出该同学的姓名，年龄和百分制成绩。 （教材 P51）。						
	3. 实验步骤 1. int *p = new int[N];→获取数组元素→处理数据→得到正负数量、均值、方差→排序→输出结果 2. 定义变量→获取数据→try 进入函数 check→有异常 throw-catch-处理→重新输入→五分制转换百分制→输出结果						
	4. 实验总结与分析						

报 告 内 容	<p>Catch 到异常处理结束直接跳出 try-catch 块，如果需要在 catch 基础上继续处理异常，需要在 catch 块中在再次嵌套 try</p> <p>Try-catch 块可重复嵌套</p> <p>如：</p> <pre>try { checkAgeScore(age, score); } catch(int) { cout << "error1:年龄不在范围内" << endl << "请重新输入年龄:"; cin >> age; try { checkAgeScore(age, score); } catch(float) { cout << "error2:成绩不在范围内" << endl << "请重新输入成绩:"; cin >> score; checkAgeScore(age, score); } } catch (float) { cout << "error2:成绩不在范围内" << endl << "请重新输入成绩:"; cin >> score;</pre>
------------------	---

	<pre>checkAgeScore(age, score); }</pre> <p>5. 实验源码和源码地址</p> <p>Github 地址: https://github.com/RuYunW/C-code/tree/master/%E5%AE%9E%E9%AA%8C%E5%9B%9B%E4%BB%A3%E7%A0%81</p>
--	---

④：可根据内容自行拓展页面，作业内容尾部尽量不要留有空白