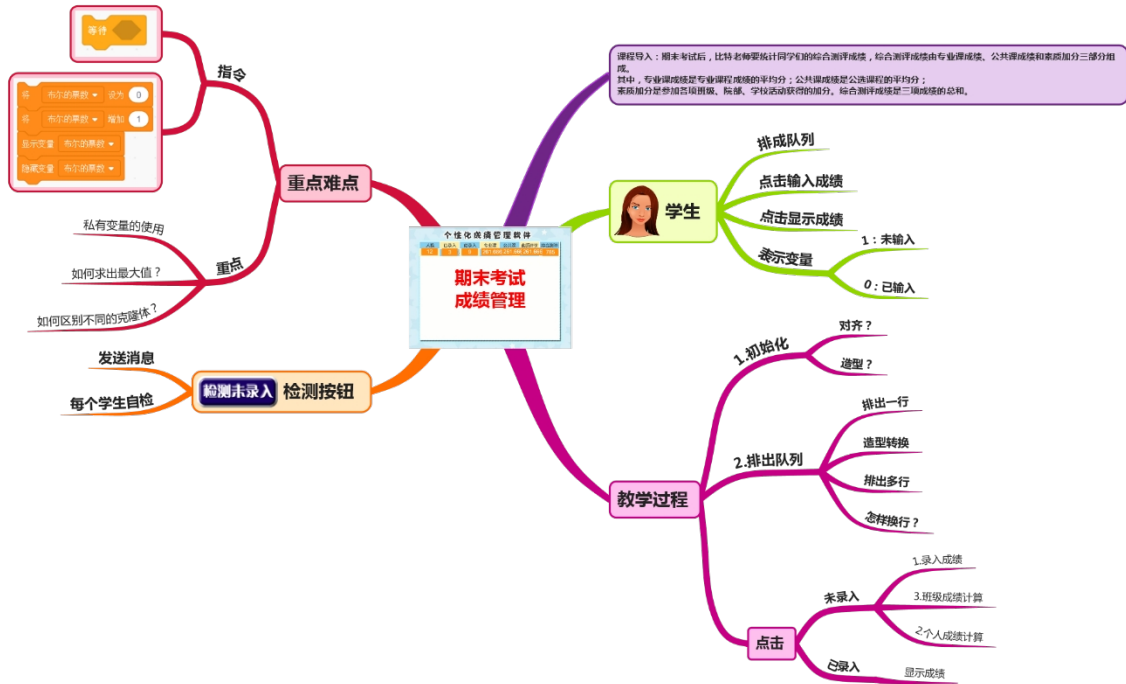


7.期末考试-成绩管理

学习阶段	L1-趣味编程		学时	120
项目L4-7:	期末考试-成绩管理		学时:	6
适应学龄:	小学5+年级、大学生		级别:	L4-7
教学建议:	可做教学案例		难度:	★★★★
教 学 目 标	能力目标	知识目标	素质目标	
	能够综合应用所学脚本完成编程项目并扩展	<ol style="list-style-type: none"> 简单了解应用软件; 掌握程序设计的基本思路与方法; 熟练掌握变量及链表对多角色的控制与使用; 培养程序初始化的设计思想; 综合应用所学功能,编写简单程序的能力培养 	<ol style="list-style-type: none"> 能规范合理地使用信息技术工具,养成合理应用信息技术的行为习惯。 在程序设计中形成一个整合的概念,在团队中认识自我,突破自我,形成集体意识。 	

期末考试后，比特老师要统计同学们的综合测评成绩，综合测评成绩由专业课成绩、公共课成绩和素质加分三部分组成。其中，专业课成绩是专业课程成绩的平均分；公共课成绩是公选课程的平均分；素质加分是参加各项班级、院部、学校活动获得的加分。综合测评成绩是三项成绩的总和！

提出问题




学习重点

1. 克隆和克隆体
2. 私有变量和公有变量
3. 排出队列的算法

学习难点

1. 理解列表和列表的操作
2. 理解公有变量和私有变量的区别
3. 根据需求设计程序的能力

作品演示	
教学方法	<p>讲授法, 演练法, 任务驱动</p> <p>通过完整地体验设计想象、编辑角色、选择积木指令、组装搭建积木指令、执行调试等创作过程, 初步掌握面向对像编程的方法和设计程序的技术。</p>
情感态度与价值观	<ol style="list-style-type: none"> 1.在动手与动脑相结合的过程中, 让学生感受信息技术对生活、学习的作用, 并保持学习信息技术的兴趣。 2.初步形成有目的地选择判断信息、表达信息和使用信息技术的意识, 对程序软件学习兴趣的保持, 以及程序思维在学习中的锻炼。 3.感受程序设计技术实现功能的独特性, 激发对信息技术的学习兴趣, 体验创作结合程序功能的交互式多媒体作品的乐趣, 有个性地表达内心的创想。
分步演示视频	<p>期末考试-成绩管理-1-项目导入</p> <p>期末考试-成绩管理-2-用私有变量标识不同的学生</p> <p>期末考试-成绩管理-3-录入学生的成绩</p> <p>期末考试-成绩管理-4-分析学生的成绩</p> <p>期末考试-成绩管理-5-运行效果预览</p>
重点	



学习指令	
项目角色	
分析问题	<ol style="list-style-type: none">1.你看到了几个变量?2.这几个变量分别是什么含义?3.学生怎样排成整齐的排和列?4.平均分是怎样算出来的? 每个学生的成绩怎样记录?

<p>1. 变量的定义和初始化</p>		<p>当做克隆体启动的时候设置变量的值</p> <p>这些都是私有变量</p>
<p>2. 让学生排队起来</p>		<p>外层循环是排除多行</p> <p>内层循环是排出一行</p> <p>怎样开启新的一行呢?</p>
<p>3. 点击录入学生成绩</p>		<p>分别录入学生的成绩</p> <p>计算出学生的总分和平均分</p> <p>对成绩进行处理，调用自定义模块</p> <p>显示成绩，调用自定义模块 注意：参数的含义和值</p>

4. 对学生的成绩进行处理

定义 成绩处理 A B C D

- 将 sumA 增加 A
- 将 sumB 增加 B
- 将 sumC 增加 C
- 将 sumD 增加 D
- 将 cnt1 增加 1
- 将 cnt2 增加 -1
- 将 avgA 增加 $\text{sumA} / \text{cnt1}$
- 将 avgB 增加 $\text{sumB} / \text{cnt1}$
- 将 avgC 增加 $\text{sumC} / \text{cnt1}$
- 将 avgD 增加 $\text{sumD} / \text{cnt1}$

形式参数

累加录入的成绩，注意使用了形势变量

计数器的变换

计算各种平均分

定义 显示成绩 A B C D

- 将 showScore 设为 连接 专业课成绩= 和 A
- 将 showScore 设为 连接 showScore 和 连接 公共课成绩= 和 B
- 将 showScore 设为 连接 showScore 和 连接 素质课成绩= 和 C
- 将 showScore 设为 连接 showScore 和 连接 综合测评成绩= 和 D
- 说 showScore 2 秒

形式参数

显示个人的成绩

多次拼接字符串

巩固和拓展

小组讨论

Q1: 两组ABCD，这两组变量有什么关系？

左侧代码块：黄色背景，包含变量 A, B, C, D。下方有“否则”和“显示成绩 A B C D”。

右侧代码块：红色背景，包含变量 A, B, C, D。

**A1: 黄色的是公有变量
红色的是私有变量**

显示成绩 A B C D

自定义模块，程佳佳是实际传入的值，即实际参数

定义 显示成绩 A B C D

定义自定义模块时，可以定义多个参数，叫形式参数

源
码
测
试
巩
固
扩
展

为什么要设置state变量？

将 state 设为 1

如果 state = 0 那么

否则

- 1 A₁ 标识学生是否提问并录入成绩
- 1 E₁ 标识学生是否显示出来
- 1 C₁ 标识学生是否成绩处理完毕



答案: **A**

解析: 学生的成绩是私有变量, 不宜重复输入。
如果输入了当前成绩, 则需要标识出来
这是变量作为标识的用法。

变量的作用:

- (1) 记录数据
- (2) 标识状态