# 实验

#### 实验题目

基于ACLLib库的精灵游戏

#### ACLLib库

https://github.com/wengkai/acllib

### 示例代码

clock、clocks、cube、snake、sprite

### 实验要求

实验分为4个难度级别,任意选择其中一个级别,按要求完成实验。

1. 封装 (满分: 60分)

阅读、理解示例代码,了解示例代码的功能,发现示例代码中存在的问题,独立编写自己的程序代码,实现示例代码的功能,避免示例代码中出现的问题。重写的代码要体现出封装的思想。

示例代码: sprite\encapsulation

2. 封装+继承 (满分: 70分)

阅读、理解示例代码,了解示例代码的功能,发现示例代码中存在的问题,独立编写自己的程序代码,实现示例代码的功能,避免示例代码中出现的问题。重写的代码要体现出封装和继承的思想。

示例代码: sprite\inheritance

3. 封装+继承+多态 (满分: 80分)

阅读、理解示例代码,了解示例代码的功能,发现示例代码中存在的问题,独立编写自己的程序代码,实现示例代码的功能,避免示例代码中出现的问题。重写的代码要体现出封装、继承和多态的思想。

示例代码: sprite\polymorphism

4. 封装+继承+多态+个性化(满分: 100分)

在第3级的基础上,设计并实现更多的个性化功能,提高游戏的可玩性。

#### 实验评分

提交内容:实验报告、程序代码

提交时间: 第16周周日晚24:00前

提交方式:实验报告和全部程序代码一起打成一个zip包,文件名为:学号\_姓名.zip(如:123456\_张三.zip),用飞书客户端发送给助教。实验报告模板见《实验报告模板.docx》。程序代码包含全部源码文件和一个可执行文件。

评分标准: 见《实验报告模板.docx》

## 注意事项

鼓励阅读、理解、学习、借鉴好的代码的思路和方法,但自己的实验代码要自己独立编写。禁止拷贝、粘贴别人的代码。如发现拷贝、粘贴别人的代码的现象,一律扣除相关部分的得分。