

### 3、Classes 类

#### 题目 1 实现电影租借的功能 (id: class1)

描述：创建一个电影商店是最基本的编程学习方式之一。编写代码实现用户创建自己的电影清单，允许用户向清单中添加自己的电影及关于该电影的信息，每一个电影均有售价，这取决于电影是经典的还是最新发布的，这两者还和 Blu-Ray 不同。经典电影售价：\$2.25，最新发布的电影\$4.95,此外，如果这些电影还是 Blu-Ray 的，则加价\$1.50。自行设定一个归还日期，如果逾期未归还，则每超过 1 天，多支付\$1.00。

提示：电影是一个类，商店又是一个类。商店管理电影对象，如添加电影对象、删除电影对象等，如何设计程序取决于你自己。你可以使用 ArrayList 或者 Vector 或者其他常用的列表创建一个电影列表。一旦电影被租出，则其不能够再次被借,并返回其应当归还的日期。当被归还时，对比当前时间与归还时间，如果逾期，计算应当额外支付多少钱，并提示用户应该支付多少钱，支付金额不足时，提示“支付金额不足，请重新支付”，用户支付完成之后，将该电影的租出信息删除，并返回“归还成功”。

#### 题目 2 计算图形面积及周长 (id: class2)

描述：创建长方形类、三角形类、圆形类，这三个类都基于一个 Shape 的基类。这三个类中各自至少包含两个方法，一个叫做：area(),返回该图形的面积大小；另一个叫做 perimeter(),返回图形的周长。

提示：Shape 基类含有两个方法：area(),perimeter(),但是它们都为空，没有具体实现代码。确保子类都继承该基类，并且根据自身特性覆写该基类的两个方法。