**1、解释门面模式的意图、适用性，并请使用门面模式设计一个在线订货网站使用的一个类叫做OrderFacade，该类的使用使得客户无需知道下订单以后复杂的操作即可实现在线购买商品。该门面类OrderFacade通过调用如下两个类来实现一个订货流程：**

**(1).库存检查类Inventory，该类返回一个字符串 'Inventory checked'**

**(2).付款处理类Payment，该类返回一个字符串'Payment deducted successfully'**

**在门面类OrderFacade中，完成付款以后该类输出一个字符串Above steps completed'**

**请设计该门面类OrderFacade，库存检查类Inventory，和付款处理类Payment。并设计一个客户端类Client来测试你所设计的这个门面类。并画出UML图解释你的程序（20分）**

2、**假设饮料销售机由3部分组成：前端（Front）、钱币记录仪（Register）和分配器（Dispenser）。前端负责接收顾客（Customer）的选购和现钞、信息提示、从记录仪接收找零并返还给顾客、返还现钞、从分配器接收饮料并给顾客等工作；钱币记录仪负责从前端获取用户输入的选购信息和现钞，更新现钞存储和找零等工作；分配器负责检查选购的饮料是否有货、分发饮料等工作。用序列图的形式表示出用户购买饮料的场景。**