**实验三 结构型软件设计模式（二）**

实验目的：

本次实验要求学生学会使用桥接模式完成多维度功能的组合，学会使用组合模式构建树形的组织结构并进行遍历，学会使用装饰模式为对象动态地添加功能。

实验内容：

1、假定有一款应用程序，为用户提供导航功能，导航地图分为高德和百度两种，显示方式分为浏览器显示、App端显示和微信小程序显示三种。请用桥接模式模拟地图的显示功能。假如未来还要地图还有区分为是二维地图还是三维地图，这mpa个程序可以怎么改？

2.某教育机构组织结构如下图所示：



在该教育机构的OA系统中可以给各级办公室下发公文，试采用组合模式设计该机构的组织结构，绘制相应的类图并编程模拟实现，在客户端代码中模拟下发公文。

3. 有一个小吃店，餐牌如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 素面 10元 | 加牛肉 5元 |
| 素粉 9元 | 加猪肉 3元 |
|  | 加蛋 2元 |

顾客在选定粉或面的基础上，可以加任意的东西（可同时加多种东西），请用装饰模式模拟一下算账程序。

用C#和JAVA都可，将程序源代码文件打包成压缩文件，文件名为“机器号+姓名”，上传至FTP的对应的上传文件夹中