面向对象程序设计（荣誉）课程期末大作业2

内容：使用类和对象及STL完成以下题目之一。题目不限于以下内容，可自选，如书店管理系统、宿舍管理系统、其它小游戏等。但必须用到类、STL。所有题目中的操作要求使用STL算法完成。

1. 年级班级管理系统

至少有3个班级，学生信息有姓名、学号、电话、宿舍、备注等。操作：显示各班学生列表，对学生信息进行增、删、改、查、排序。学生换班等。

1. 图书管理系统

图书有：书名、作者、索引号、出版社、出版日期、可借数量，总数量等信息，借助日期、归还日期。对书籍信息可进行增、删、改、查、排序等操作。（可从深大图书馆截取20本以上图书信息。）

1. 课程管理系统

每门课对应的信息有：开设学院、课程号，课程名，学分，课时，课程性质。操作：查看各学院开设课程。对课程进行增、删、改、查，排序等。

1. 社团管理系统

根据你参加的社团设计社团管理系统，包括社团人员资料、部门、活动

等。操作：对人员和部门的增删改，社团活动管理等。

5）好书推荐

设计一个好书推荐系统，包括书名，作者，出版日期、主要内容，推荐理由、点赞等。操作：增、删、改、查、排序等。

1. 迷宫

自动生成迷宫，用栈求从入口到出口的通道。此题核心代码较短，建议增

加图形界面，接受键盘和鼠标响应，设计成简单的迷宫小游戏。

7）网店管理系统

设计一个服装网店的管理系统，管理商品的进销。商品属性有：商品名，商品编号、颜色、规则（尺码）、库存数、季节等。操作：销售、进货、按季节显示、排序、缺货预警等。

8）目录及文件操作，

<https://blog.csdn.net/weixin_42369687/article/details/89924835>

<https://www.cnblogs.com/aiguona/p/10298226.html>

https://blog.csdn.net/kjtt\_kjtt/article/details/38365523

各环境有读取目录及文件的函数，如QT的QDIR。编程模拟windows自带dos窗口命令，提供cd,dir,del,rd,md等常用命令，并新增dir all, sort，find，del命令。dir all显示当前目录及其所有子目录下的文件（非目录），sort对上述所有文件排序（按创建日期、文件大小等），find在上述所有文件中查找文件，del在上述文件中删除指定文件。

除迷宫外，其它均不要求界面，console即可。但要求有好的交互性，系统有清屏函数，背景、前景颜色设置函数帮助显示菜单及信息。

操作不限于给出的，可尽可能多的使用各种算法，提供更多操作。

如果希望进一步美观输出，可查图形操作，设置字体、指定点输出（几个函数即可）。

有界面是加分项。

完成上述编程内容后，需撰写报告。（报告模板稍后放。）