

房屋出租系统架构

系统功能

1. 人物信息的添加
2. 人物信息的删除
3. 房屋信息的查找
4. 房屋信息的修改
5. 房屋信息的查看
6. 退出功能

房客信息

//房间编号 姓名 电话 地址 月租 状态（未出租/已出租）

代码表示为：

int id

String name

String phone

String address

int rent

String state

项目系统架构

采用了三层架构（分层模式）的思维方式来设计这个项目，分为 View 视图层，Service 业务逻辑层，还有 House 实体层

采用了主方法里面套一个 dowhile 循环来不断运行其项目，不输出特定的数字转到特定的方法就一直运行，用 dowhile 循环套一个 switch 循环保证项目里面的功能选择分类，其中的 break 就是在实现完一个方法时跳回主界面

```
public void mainView(){
    do{
        //主界面
        //定义变量
```

```
//定义终止条件
switch (一个选择变量){
    case '1':
        添加方法
        break;
    case '2':
        修改方法
        break;
    case '3':
        删除方法
        break;
    case '4':
        查找方法
        break;
    case '5':
        列表方法
        break;
    case '6':
        退出方法
        break;
}
}while (终止项目的条件);
}
```

各个类的功能

程序入口

HouseMain 类

//创建 HouserView 对象

//调用该对象，显示主菜单

实体类

House 类

用来存储房客信息

业务逻辑层

HouseService 类

用来完成对房屋信息的各种操作（crud 操作）

Utility 类（工具类）

1. 用来完成用户的各种输入
2. 提高程序员的开发效率

视图层

HouseView 类

1. 显示界面
2. 控制系统不断运行
3. 调用 Service 层的方法配合实现功能展示

方法的作用和解释

Utlility 类

```
public static char readMenuSelection(){
```

```
    //用来读取键盘输入的一个菜单选项，数字 1-6 的范围
```

```
}
```

```
public static char readChar() {
```

```
    //读取键盘输入的一个字符
```

```
}
```

```
public static char readChar(char defaultValue){
```

```
    //读取键盘输入的一个字符，如果直接按回车，则返回指定的默认值，否则返回输入的那个字符
```

```
}
```

```
public static int readInt() {
```

```
    //读取键盘输入的整型，长度小于 2 位
```

```
}
```

```
public static String readString(int limit) {
```

```
    //读取键盘输入的指定长度的字符串
```

```
    //limit 为限制的长度
```

```
}
```

```
public static String readString(int limit, String defaultValue) {
```

```
//读取键盘输入的指定长度的字符串或默认值，如果直接回车，返回默认值，否则返回字符串
```

```
//limit 为限制的长度
```

```
//defaultValue 为指定的默认值
```

```
}
```

```
public static char readConfirmSelection(){
```

```
//读取键盘输入的确认选项，Y 或 N
```

```
}
```

```
private static String readKeyBoard(int limit, boolean blankReturn){
```

```
//用来读取一个字符串
```

```
//limit 读取的长度
```

```
//blankReturn 为 true，表示可以读空字符串，反之则不能
```

```
//如果大于输入 limit 的长度，就会提示重新输入
```

```
}
```

View 类

```
public void mainView(){
```

```
//显示主菜单
```

```
//设置一个循环，只要不输入 6，系统则一直运行
```

```
}
```

```
public void addHouse(){
```

```
//显示添加内容
```

```
//输入相应内容
```

```
//判断是否成功
```

```
}
```

```
public void updateHouse(){
```

```
//显示要修改的房屋信息（编号）
```

```
//询问是否要修改，是则继续，不是则退回到主界面
```

```
//调用 service 里面的 find 方法来查找是否有这个 id
```

```
//通过 get 方法来获取当前内容信息
```

```
//通过 set 方法来修改数组里面的值
```

```
}
```

```
public void delHouse(){  
    //显示提示删除编号  
    //调用 service 方法判断该 id 是否存在  
    //判断是否删除信息  
}
```

```
public void findHouse(){  
    //显示你要查找的 id 编号  
    //调用 service 方法来完成业务  
}
```

```
public void listHouse(){  
    //显示房屋列表菜单  
    //打印房客信息  
}
```

```
public void exit(){  
    //先判定是否退出，如果是的话则退出，不是则返回主界面  
    //退出系统  
}
```

House 实体类

```
public String toString() {  
    //用来返回实体类信息  
}
```

Service 类

```
public House[] list(){  
    //返回 house  
}
```

```
public boolean add(House newHouse){  
    //返回新对象 返回 boolean  
    //用一个变量判断房屋信息是否增长  
    //房屋信息增长  
    //id 自增长  
}
```

```
public House find(int findId){  
    //寻找 id 是否存在  
    //存在则返回这个 id 的所有信息，不存在则返回 null  
}
```

```
public boolean del(int delId){  
    //寻找 id  
    //根据有没有 id 来判定是否能删除成功  
}
```