步骤1：需求讨论

**以文字的形式，将项目需求以场景的形式分段描述出来：**

场景A: 小龙一大早起床，决定去教学楼上自习，但是今天不是周末，小龙不知道哪一间教室没课，于是他拿出手机，登陆信息门户，点击了“空教室查询”按钮，进行查询，通过一目了然的教室空闲情况，小龙找到了好几间没课的教室，选择了一个心仪的教室，于是小龙开心的背上书包，踏上了自己的求学之路。

场景B：小王是班里的班长，今天打算在班里召开一个主题班会，但是正为教务处周末休息而发愁，这时，他掏出手机登陆信息门户，点击了“空教室查询”按钮，输入了班会预计召开时间进行查询，并成功查到了开放的教室，小王拍照上传了自己的学生证信息，并成功通过审核，成功的获得了教室暂时的使用权，顺利的召开了班会。

**用例图：**



|  |  |
| --- | --- |
| 执行者 | 查询学生 |
| 前置条件 | 1.本校在读学生 |
| 后置条件 | 1.显示空余教室信息 |
| 2.更新网络上教室状态 |
| 主过程描述 | 1.学生通过信息门户进入“空教室查询”系统 |
| 2.学生按要求查询教室空余情况 |
| 3.学生获取教室信息 |
| 4.学生上传学生证信息 |
| 5.执行后置条件，退出系统，用例结束 |
| 分支过程描述 | 2.1学生选择“自习用”功能，计算机执行3 |
| 2.2学生选择“租借功能”，计算机执行4 |
| 4.1验证通过后，计算机执行3 |
| 异常过程描述 | 1.1对象非本校在读学生，拒绝登录，用例结束 |
| 4.1学生证信息审核不通过，返回“验证失败”，计算机执行4 |
| 业务规则 | 2.2完成教室租借后，需在借用时间内到教室进行签到，否则教室会自动变为“可租”状态 |
|

步骤四：





模块图



流程图：

信息审核模块



登录模块



教室查询模块

