## 1会议室管理模块

### 1.1会议室增加模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *会议室增加模块* |
| 功能描述 | *可以对会议室进行增加操作。* |
| 操作流程 | *点击会议室管理>> 点击新增会议室 >> 填写信息 >> 分配设备 >>*  *提交 >> 提交* |
| 业务流程 | *提交填写信息到数据库，若添加成功则跳转到会议室信息操作页面，显示出新增的记录，若失败用弹出框显示。* |
| 页面输入 | *会议室名 容纳人数 会议室地址 会议室电话 默认设备 备注信息* |
| 页面输出 | *JavaScript弹出框显示添加失败；跳转页面显示出新增记录；* |
| 对应的类 | *MeetingRoom* |
| 对应的方法 | *Equipment:GetAllEqu*  *AddMeetingRoom*  *Equ\_Room:AddEqu\_Roo*  *Equipment:UpdateEqu* |
| 方法输入 | *Equipment:GetAllEqu()*  *AddMeetingRoom(MeetingRoom meetingroom)*  *Equ\_Room:AddEqu\_Roo(int Roo\_id int Equ\_id)*  *Equipment:UpdateEqu(Equipment equipment)* |
| 方法输出 | *Equipment:GetAllEqu():List<Equipment>*  *AddMeetingRoom(MeetingRoom meetingroom):int*  *Equ\_Room:AddEqu\_Roo:int*  *Equipment:UpdateEqu(Equipment equipment):Equipment* |
| 查询条件 | *无* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *MeetingRoom* |
| 表字段 | *Roo\_id Roo\_name Roo\_number Roo\_address Roo\_phone Roo\_topic* |

### 1.2会议室查找模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *会议室查找模块* |
| 功能描述 | *可以对会议室进行查找操作。* |
| 操作流程 | *点击会议室管理 >> 点击会议室管理 >> 填写信息 >> 搜索* |
| 业务流程 | *提交填写信息到数据库，返回数据查询结果。* |
| 页面输入 | *会议室名称 容纳人数* |
| 页面输出 | *会议室名称 容纳人数 会议室地址 会议室电话 默认设备 备注 操作* |
| 对应的类 | *MeetingRoom* |
| 对应的方法 | *GetAllMeetingRoom*  *SearchRoom* |
| 方法输入 | *GetAllMeetingRoom()*  *SearchRoom(string name ,int number ,datetime start ,datetime stop)* |
| 方法输出 | *GetAllMeetingRoom():List<MeetingRoom>*  *SearchRoom():List<MeetingRoom>* |
| 查询条件 | *会议室名称(Roo\_name) 容纳人数(Roo\_number)* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *MeetingRoom* |
| 表字段 | *Roo\_id Roo\_name Roo\_number Roo\_address Roo\_phone Roo\_topic* |

### 1.3会议室删除模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *会议室删除模块* |
| 功能描述 | *可以对会议室进行删除操作。* |
| 操作流程 | *点击会议室管理 >> 点击会议室管理 >> 填写信息 >> 搜索*  *删除 >> 确认删除* |
| 业务流程 | *提交填写信息到数据库，返回数据查询结果。进行删除操作，返回数据删除成功或者数据删除失败。* |
| 页面输入 | *会议室名称 容纳人数* |
| 页面输出 | *会议室名称 容纳人数 会议室地址 会议室电话 默认设备 备注 操作* |
| 对应的类 | *MeetingRoom* |
| 对应的方法 | *GetAllMeetingRoom*  *SearchRoom*  *DeleteMeetingRoom*  *Equ\_Room:Delete*  *Equipment:UpdateEqu* |
| 方法输入 | *GetAllMeetingRoom()*  *SearchRoom(string name ,int number ,datetime start ,datetime stop)*  *DeleteMeetingRoom(int num)*  *Equ\_Room:Delete(string name ,int room\_id)*  *Equipment:UpdateEqu(Equipment equipment)* |
| 方法输出 | *GetAllMeetingRoom():List<MeetingRoom>*  *SearchRoom():List<MeetingRoom>*  *DeleteMeetingRoom():int*  *Equ\_Room:Delete():int*  *Equipment:UpdateEqu(Equipment equipment):Equipment* |
| 查询条件 | *会议室名称(Roo\_name) 容纳人数(Roo\_number)* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *MeetingRoom* |
| 表字段 | *Roo\_id Roo\_name Roo\_number Roo\_address Roo\_phone Roo\_topic* |

### 1.4会议室修改模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *会议室修改模块* |
| 功能描述 | *可以对会议室进行修改操作。* |
| 操作流程 | *点击会议室管理 >> 点击会议室管理 >> 填写信息 >> 搜索*  *修改 >> 填写信息 >> 提交* |
| 业务流程 | *提交填写信息到数据库，返回数据查询结果。进行修改操作，提交填写信息到数据库，若修改成功则跳转到会议室信息操作页面，显示出修改的记录，若失败用弹出框显示。* |
| 页面输入 | *会议室名称 容纳人数*  *会议室名 容纳人数 会议室地址 会议室电话 默认设备 备注信息* |
| 页面输出 | *会议室名称 容纳人数 会议室地址 会议室电话 默认设备 备注 操作*  *JavaScript弹出框显示添加失败；跳转页面显示出修改记录；* |
| 对应的类 | *MeetingRoom* |
| 对应的方法 | *GetAllMeetingRoom*  *SearchRoom*  *UpdateMeetingRoom*  *Equipment:GetAllEqu*  *Equ\_Room:Delete*  *Equ\_Room:AddEqu\_Roo*  *Equipment:UpdateEqu* |
| 方法输入 | *GetAllMeetingRoom()*  *SearchRoom(string name ,int number ,datetime start ,datetime stop)*  *UpdateMeetingRoom(MeetingRoom meetingroom)*  *Equipment:GetAllEqu()*  *Equ\_Room:Delete(string name ,int room\_id)*  *Equ\_Room:AddEqu\_Roo(int Roo\_id int Equ\_id)*  *Equipment:UpdateEqu(Equipment equipment)* |
| 方法输出 | *GetAllMeetingRoom():List<MeetingRoom>*  *SearchRoom():List<MeetingRoom>*  *UpdateMeetingRoom(MeetingRoom meetingroom):MeetingRoom*  *Equipment:GetAllEqu():List<Equitment>*  *Equ\_Room:Delete():int*  *Equ\_Room:AddEqu\_Roo:int*  *Equipment:UpdateEqu(Equipment equipment):Equipment* |
| 查询条件 | *会议室名称(Roo\_name) 容纳人数(Roo\_number)* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *MeetingRoom* |
| 表字段 | *Roo\_id Roo\_name Roo\_number Roo\_address Roo\_phone Roo\_topic* |

## 2设备管理模块

### 2.1设备增加模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *设备增加模块* |
| 功能描述 | *可以对设备进行增加操作* |
| 操作流程 | *点击设备管理 >>点击新增设备 >> 填写设备信息>> 点击保存* |
| *业务流程* | *填写设备信息，点击提交，把新增设备存储在数据库，若添加成功则跳转到设备信息操作的页面，显示出新增的该记录，若失败在原页面弹出框显示* |
| 页面输入 | *设备种类 设备归属 设备名称 设备数量 设备价格 设备备注* |
| 页面输出 | *Javascript弹出框显示添加失败；跳转页面显示出新增记录；* |
| 对应的类 | *Equipment* |
| 对应的方法 | *AddEqu* |
| 方法输入 | *AddEqu(inout equipment : Equipment)* |
| 方法输出 | *AddEqu(inout equipment : Equipment) : int* |
| 查询条件 | *无* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *Equipment* |
| 表字段 | *Equ\_id Equ\_name Equ\_use Equ\_date Equ\_price Equ\_state Equ\_type Equ\_remarks* |

### 2.2设备查找模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *设备查找模块* |
| 功能描述 | *可以对设备进行查找操作* |
| 操作流程 | *生成页面时在列表显示所有设备的信息；*  *点击设备管理 >> 点击设备信息操作 >> 输入设备名称，设备种类 >> 点击搜索 >> 刷新列表* |
| *业务流程* | *输入设备信息，点击搜索，从数据库获取结果显示在页面* |
| 页面输入 | *设备种类 设备名称* |
| 页面输出 | *刷新页面的设备列表* |
| 对应的类 | *Equipment* |
| 对应的方法 | *GetAllEqu*  *SearchEqu* |
| 方法输入 | *GetAllEqu()*  *SearchEqu(in name : string, in kind:string)* |
| 方法输出 | *GetAllEqu() : List<Equipment>*  *SearchEqu(in name : string, in kind : string) : List<Equipment>* |
| 查询条件 | *设备名称（Equ\_name） 设备种类（Equ\_type）* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *Equipment* |
| 表字段 | *Equ\_id Equ\_name Equ\_use Equ\_date Equ\_price Equ\_state Equ\_type Equ\_remarks* |

### 2.3设备修改模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *设备修改模块* |
| 功能描述 | *可以对设备进行修改操作* |
| 操作流程 | *点击设备管理 >> 点击设备信息操作 >> 输入设备名称，设备种类 >> 点击搜索 >> 点击修改 >> 跳转页面，修改设备信息 >> 点击保存* |
| *业务流程* | *点击修改，输入修改信息，点击保存后更新数据库；*  *若修改成功则跳转到设备信息操作页面，显示修改的记录；*  *若失败则在原页面用弹出框显示修改失败* |
| 页面输入 | *设备种类 设备归属 设备名称 设备数量 设备价格 设备备注* |
| 页面输出 | *修改成功跳转页面；修改失败弹出框提示；* |
| 对应的类 | *Equipment* |
| 对应的方法 | *UpdateEqu* |
| 方法输入 | *UpdateEqu(inout equipment : Equipment)* |
| 方法输出 | *UpdateEqu(inout equipment : Equipment) : int* |
| 查询条件 | *无* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *Equipment* |
| 表字段 | *Equ\_id Equ\_name Equ\_use Equ\_date Equ\_price Equ\_state Equ\_type Equ\_remarks* |

### 2.4设备删除模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *设备删除模块* |
| 功能描述 | *可以对设备进行删除操作* |
| 操作流程 | *点击设备管理 >> 点击设备信息操作 >> 输入设备名称，设备种类 >> 点击搜索 >> 点击删除* |
| *业务流程* | *点击删除，弹出框显示设备信息确认是否删除；*  *若删除成功则刷新设备列表*  *若删除失败则用弹出框显示删除失败* |
| 页面输入 | *无* |
| 页面输出 | *成功刷新设备列表；失败弹出框提示；* |
| 对应的类 | *Equipment* |
| 对应的方法 | *DeleteEqu* |
| 方法输入 | *DeleteEqu(in num : int)* |
| 方法输出 | *DeleteEqu(in num : int) : int* |
| 查询条件 | *无* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *Equipment* |
| 表字段 | *Equ\_id Equ\_name Equ\_use Equ\_date Equ\_price Equ\_state Equ\_type Equ\_remarks* |

### 2.5会议室默认设备删除模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *会议室默认设备删除模块* |
| 功能描述 | *可以对会议室默认设备进行删除操作* |
| 操作流程 | *点击设备管理 >> 点击设备信息操作 >> 在会议室默认设备信息操作中选择相应会议室>> 点击删除* |
| *业务流程* | *点击删除，弹出框显示会议室默认设备信息，确认是否删除；*  *若删除成功则刷新默认设备列表*  *若删除失败则用弹出框显示删除失败* |
| 页面输入 | *无* |
| 页面输出 | *成功刷新默认设备列表；失败弹出框提示；* |
| 对应的类 | *Equ\_Room* |
| 对应的方法 | *DeleteEqu UpdateEqu* |
| 方法输入 | *DeleteEqu(in Equ\_id : int)*  *UpdateEqu(inout equipment : Equipment)* |
| 方法输出 | *DeleteEqu(in Equ\_id : int) : int*  *UpdateEqu(inout equipment : Equipment) : int* |
| 查询条件 | *无* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *Equ\_Room* |
| 表字段 | *Roo\_id Equ\_id* |

### 2.6设备分配模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *设备分配模块* |
| 功能描述 | *可以对设备进行分配操作* |
| 操作流程 | *生成页面时，显示所有会议信息以及会议设备情况；*  *点击设备管理 >> 点击设备分配 >> 点击分配设备 >> 修改数目>> 点击提交* |
| *业务流程* | *为会议分配设备，分配成功则刷新页面，显示该会议分配情况；*  *分配失败则弹出框提示分配失败；* |
| 页面输入 | *设备数目* |
| 页面输出 | *分配失败则弹出框显示失败；* |
| 对应的类 | *Equipment Need Meeting* |
| 对应的方法 | *GetAllMee*  *SearchEquToAllot*  *DeleteNeed*  *UpdateEqu*  *AddNeed* |
| 方法输入 | *GetAllMee()*  *SearchEquToAllot(in Mee\_id : int)*  *DeleteNeed(in Mee\_id : int)*  *UpdateEqu(inout equipment : Equipment)*  *AddNeed(in Mee\_id : int, in Equs\_id : List<int>)* |
| 方法输出 | *GetAllMee() : List<Meeting>*  *SearchEquToAllot(in Mee\_id : int) : List<Equipment>*  *DeleteNeed(in Mee\_id : int) : int*  *UpdateEqu(inout equipment : Equipment) : int*  *AddNeed(in Mee\_id : int, in Equs\_id : List<int>) : int* |
| 查询条件 | *无* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *Equipment* |
| 表字段 | *Equ\_id Equ\_name Equ\_use Equ\_date Equ\_price Equ\_state Equ\_type* |
| 数据库表 | *Need* |
| 表字段 | *Mee\_id Equ\_id* |
| 数据库表 | *Meeting* |
| 表字段 | *Mee\_id Mee\_name Emp\_id Roo\_id Mee\_start Mee\_stop Mee\_remark*  *Mee\_ordertime Mee\_state* |

### 2.7设备回收模块

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *设备回收模块* |
| 功能描述 | *可以对设备进行回收操作* |
| 操作流程 | *生成页面时，显示仓库设备使用状况，显示待回收的设备*  *点击设备管理 >> 点击设备分配 >> 点击添加数量 >> 点击提交*  *点击设备管理 >> 点击设备分配 >> 点击回收设备 >> 点击确定* |
| *业务流程* | *为设备添加数量；根据时间回收设备；* |
| 页面输入 | *设备数目；确认回收；* |
| 页面输出 | *操作成功则刷新页面，失败则弹出框提示失败* |
| 对应的类 | *Equipment Need Meeting* |
| 对应的方法 | *GetAllEqu*  *UpdateEqu*  *GetAllMee*  *SearchEquToAllot*  *DeleteNeed* |
| 方法输入 | *GetAllEqu()*  *UpdateEqu(inout equipment : Equipment)*  *GetAllMee()*  *SearchEquToAllot(in Mee\_id : int)*  *DeleteNeed(in Equ\_id : int)* |
| 方法输出 | *GetAllEqu() : List<Equipment>*  *UpdateEqu(inout equipment : Equipment) : int*  *GetAllMee(): List<Meeting>*  *SearchEquToAllot(in Mee\_id : int) : List<Equipment>*  *DeleteNeed(in Equ\_id : int) : int* |
| 查询条件 | *无* |
| 接口设计 |  |
| 数据库表 | *Equipment* |
| 表字段 | *Equ\_id Equ\_name Equ\_use Equ\_date Equ\_price Equ\_state Equ\_type* |
| 数据库表 | *Need* |
| 表字段 | *Equipment*  *Mee\_id Equ\_id* |
| 数据库表 | *Meeting* |
| 表字段 | *Mee\_id Mee\_name Emp\_id Roo\_id Mee\_start Mee\_stop Mee\_remark*  *Mee\_ordertime Mee\_state* |