用例图



用例说明

1. 用户使用空调

|  |  |
| --- | --- |
| **用例编号** | **001** |
| **用例名称** | 使用空调 |
| **范围** | 用户操作部分 |
| **级别** | 用例 |
| **参与者** | 用户 |
| **项目相关人员** | 用户指酒店的住客等使用空调从机的人员 |
| **前置条件** | 该房间空调从机为开启状态 |
| **后置条件** | 空调从机执行用户操作 |
| **成功场景**   |  |  | | --- | --- | | **1.** | 开启空调从机 | | **2.** | 关闭空调从机 |  |  |  | | --- | --- | | **3.** | 查看费用 | | **4.** | 选择模式 | | **5.** | 调节温度 | | **6.** | 选择风速 | | **7.** | 定时设置 | | |
| **扩展**   |  |  | | --- | --- | | **\*a.** | 空调意外关闭，重新开启空调 | | **\*b.** | 空调主机关闭，显示中央空调已关闭 | | |

1. 用户开启空调从机

|  |  |
| --- | --- |
| **用例编号** | **011** |
| **用例名称** | 开启空调从机 |
| **范围** | 用户操作部分 |
| **级别** | 子用例 |
| **参与者** | 用户 |
| **项目相关人员** | 用户指酒店的住客等使用空调从机的人员 |
| **前置条件** | 该房间空调从机为关闭状态 |
| **后置条件** | 该房间空调从机为开启状态 |
| **成功场景** | 该房间空调从机成功开启 |
| **扩展** | 空调启动失败，重新启动空调 |

1. 用户关闭空调从机

|  |  |
| --- | --- |
| **用例编号** | **012** |
| **用例名称** | 关闭空调从机 |
| **范围** | 用户操作部分 |
| **级别** | 子用例 |
| **参与者** | 用户 |
| **项目相关人员** | 用户指酒店的住客等使用空调从机的人员 |
| **前置条件** | 该房间空调从机为开启状态 |
| **后置条件** | 该房间空调从机为关闭状态 |
| **成功场景** | 该房间空调从机成功关闭 |
| **扩展** | 空调关闭失败，重新关闭空调 |

1. 用户查看费用

|  |  |
| --- | --- |
| **用例编号** | **013** |
| **用例名称** | 查看费用 |
| **范围** | 用户操作部分 |
| **级别** | 子用例 |
| **参与者** | 用户 |
| **项目相关人员** | 用户指酒店的住客等使用空调从机的人员 |
| **前置条件** | 该房间空调从机为开启状态 |
| **后置条件** | 从机显示当前费用 |
| **成功场景** | 用户得知当前费用 |
| **扩展**   |  |  | | --- | --- | | **\*a.** | 状态显示异常，重启空调 | | **\*b.** | 空调主机关闭，显示中央空调已关闭 | | | |

1. 用户选择模式

|  |  |
| --- | --- |
| **用例编号** | **014** |
| **用例名称** | 选择模式 |
| **范围** | 用户操作部分 |
| **级别** | 子用例 |
| **参与者** | 用户 |
| **项目相关人员** | 用户指酒店的住客等使用空调从机的人员 |
| **前置条件** | 该房间空调从机为开启状态 |
| **后置条件** | 模式选择成功 |
| **成功场景** | 用户选择了空调模式 |
| **扩展**   |  |  | | --- | --- | | **\*a.** | 模式选择异常，重启空调 | | **\*b.** | 空调主机关闭，显示中央空调已关闭 | | |

1. 用户调节温度

|  |  |
| --- | --- |
| **用例编号** | **015** |
| **用例名称** | 调节温度 |
| **范围** | 用户操作部分 |
| **级别** | 子用例 |
| **参与者** | 用户 |
| **项目相关人员** | 用户指酒店的住客等使用空调从机的人员 |
| **前置条件** | 该房间空调从机为开启状态 |
| **后置条件** | 温度调节成功 |
| **成功场景** | 用户调节了空调温度 |
| **扩展**   |  |  | | --- | --- | | **\*a.** | 温度调节异常，重启空调 | | **\*b.** | 空调主机关闭，显示中央空调已关闭 | | |

1. 用户调节风速

|  |  |
| --- | --- |
| **用例编号** | **016** |
| **用例名称** | 调节风速 |
| **范围** | 用户操作部分 |
| **级别** | 子用例 |
| **参与者** | 用户 |
| **项目相关人员** | 用户指酒店的住客等使用空调从机的人员 |
| **前置条件** | 该房间空调从机为开启状态 |
| **后置条件** | 风速调节成功 |
| **成功场景** | 用户调节了空调风速 |
| **扩展**   |  |  | | --- | --- | | **\*a.** | 风速调节异常，重启空调 | | **\*b.** | 空调主机关闭，显示中央空调已关闭 | | |

1. 用户设置定时

|  |  |
| --- | --- |
| **用例编号** | **017** |
| **用例名称** | 定时设置 |
| **范围** | 用户操作部分 |
| **级别** | 子用例 |
| **参与者** | 用户 |
| **项目相关人员** | 用户指酒店的住客等使用空调从机的人员 |
| **前置条件** | 该房间空调从机为开启状态 |
| **后置条件** | 定时成功 |
| **成功场景** | 用户设置了定时 |
| **扩展**   |  |  | | --- | --- | | **\*a.** | 定时设置异常，重启空调 | | **\*b.** | 空调主机关闭，显示中央空调已关闭 | | |

系统顺序图



操作契约

1. 用例011

|  |  |
| --- | --- |
| 操作 | Air\_Con\_ON() |
| 交叉引用 | 开启空调从机 |
| 前置条件 | 空调从机已关闭 |
| 后置条件 | 空调从机属性被修改：ON |

1. 用例012

|  |  |
| --- | --- |
| 操作 | Air\_Con\_OFF() |
| 交叉引用 | 关闭空调从机 |
| 前置条件 | 空调从机已开启 |
| 后置条件 | 空调从机属性被修改：OFF |

1. 用例013

|  |  |
| --- | --- |
| 操作 | check\_fee() |
| 交叉引用 | 查看费用 |
| 前置条件 | 空调从机已开启 |
| 后置条件 | 显示空调开销 |

1. 用例014

|  |  |
| --- | --- |
| 操作 | select\_mode(mode) |
| 交叉引用 | 选择空调模式 |
| 前置条件 | 空调从机已开启 |
| 后置条件 | 空调从机模式被修改为mode |

1. 用例015

|  |  |
| --- | --- |
| 操作 | select\_temperature(temperature) |
| 交叉引用 | 调节空调温度 |
| 前置条件 | 空调从机已开启 |
| 后置条件 | 空调从机温度被修改为temperature |

1. 用例016

|  |  |
| --- | --- |
| 操作 | select\_windspeed(windspeed) |
| 交叉引用 | 调节空调风速 |
| 前置条件 | 空调从机已开启 |
| 后置条件 | 空调从机风速被修改为windspeed |

1. 用例017

|  |  |
| --- | --- |
| 操作 | timing(time) |
| 交叉引用 | 空调定时 |
| 前置条件 | 空调从机已开启 |
| 后置条件 | 空调从机定时器被设置为time |