|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Use Case UC-1:** | | | **Unlock** |
| **Related Requirem’ts:** | | | REQ1, REQ3, REQ4, REQ5 |
| **Initiating Actor:** | | | 租客Tenant, 房东Landlord |
| **Actor’s Goal:** | | | 开锁并进入，在进入的同时灯自动打开 |
| **Participating Actors:** | | | 开锁系统,数据库,灯的开关, |
| **Preconditions:** | | | • 系统数据库里存有非空有效密码  • 锁的屏幕上可选是否锁门 |
| **Postconditions:** | | | 门锁打开，灯也打开 |
| **Flow of Events for Main Success Scenario:** | | | |
| → | 1. | 租客/房东选择开锁（unlock） | |
| ← | 2. | 系统通知lock device解锁，灯的开关打开 | |
| → | 3. | 租客/房东进入房间，关门，门锁上 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Use Case UC-4:** | | | **RetireUser** |
| **Related Requirem’ts:** | | | REQ6，REQ8 |
| **Initiating Actor:** | | | 房东Landlord |
| **Actor’s Goal:** | | | 从数据库中删除一个用户账号，并不让他/她访问系统 |
| **Participating Actors:** | | | 数据库 |
| **Preconditions:** | | | 房东进入数据库系统，控制面板上弹出“删除用户”的选项 |
| **Postconditions:** | | | 被删除的用户无法被系统识别，系统不对其作出反应 |
| **Flow of Events for Main Success Scenario:** | | | |
| → | 1. | 房东landlord在控制面板上选择“删除用户” | |
| ← | 2. | 系统对房东身份进行验证 | |
| ← | 3. | 验证成功，数据库中删除该用户有关信息 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test-case Identifier:** | TC-1 | |
| **Use Case Tested:** | UC-1, | |
| **Pass/fail Criteria:** | 在有限的可尝试次数内，用户输入正确的密码，则通过 | |
| **Input Data:** | 用户身份、密码 | |
| **Test Procedure:** | | **Expected Result:** |
| Step 1. 输入用户身份和正确的密码 | | 密码正确，门锁打开；  把本次访入写进记录；  灯打开 |
| Step 2. 输入用户身份和不正确密码 | | 密码不正确，门锁不打开；  把本次尝试写入记录；  显示剩余可用次数；  再次要求用户输入密码 |
| Step 3.输入用户身份，连续输入不正确密码至可尝试次数用完 | | 密码不正确，门锁不打开；  把这几次尝试写入记录；  可用次数用尽，该用户需稍等几分钟后再次尝试 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test-case Identifier:** | TC-4 | |
| **Use Case Tested:** | UC-4 | |
| **Pass/fail Criteria:** | 身份为房东的用户进入系统选择删除用户，则通过 | |
| **Input Data:** | 用户身份、密码 | |
| **Test Procedure:** | | **Expected Result:** |
| Step 1. 检测用户身份不为房东 | | 系统显示非房东用户无权删除用户账号；  系统记录本次请求 |
| Step 2. 检测用户身份为房东 | | 系统询问房东的命令 |
| Step 3.房东删除一个用户账号 | | 系统数据库删除用户身份；  系统记录本次请求 |

