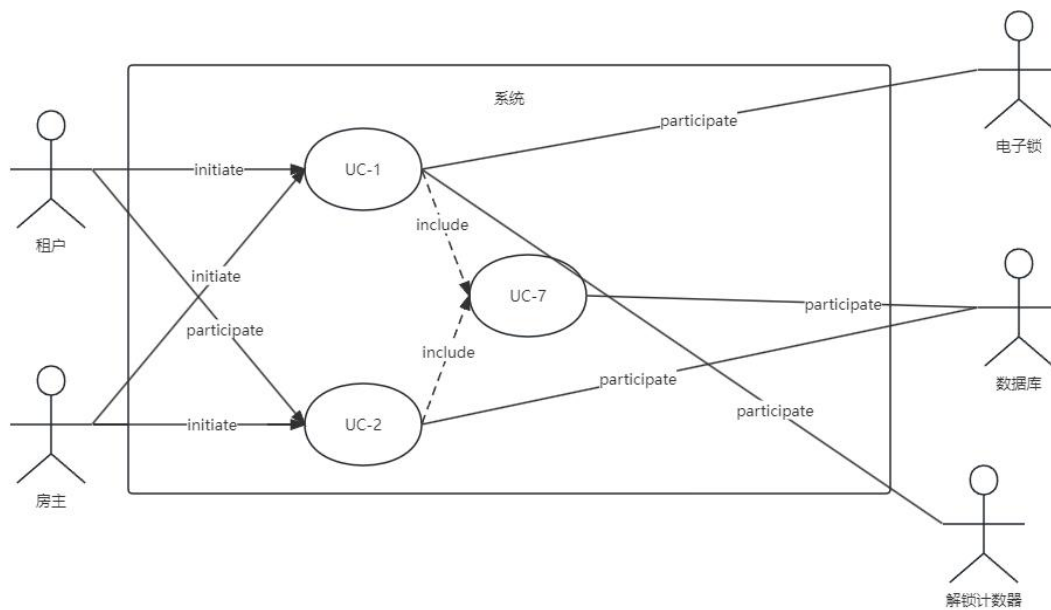


1.



2.

Use Case UC-1:	Unlock and enter home.	
Related Requirements:	REQ-1, REQ-2, REQ-3, REQ-5	
Initiating Actor:	租户, 房主	
Actor's Goal:	成功开门并进入	
Participating Actors:	电子锁, 数据库, 解锁计数器	
Preconditions:	数据库不为空, 且用户信息存储在数据库中 ·系统会在黑暗下自动背光, 为用户提供开锁关锁和账户管理的交互选项	
Postconditions:	启动自动关锁计时器	
Flow of Events for Main Success Scenario:		
→	1.	租户或房主选择开锁交互
←	2.	系统提示使用手机连接
→	3.	租户或房主用手机连接系统
←	4.	系统获取手机信息, 并根据数据库判断其权限, 如果有权限控制电子锁打开, 并显示欢迎进入, 同时解锁计数器归零; 否则解锁计数器++; 若解锁计数器达到阈值, 则显示禁止进入
→	5.	(如果门打开) 租户或房主进入室内 (, 并关门)
←	6.	系统断开蓝牙

Use Case UC-7:	Retire an existing user account and disable access.
Related Requirements:	REQ-3, REQ-7
Initiating Actor:	房主

Actor' s Goal:		移除某个现存用户的账户，禁止其进入
Participating Actors:		数据库
Preconditions:		·数据库不为空，且用户信息存储在数据库中 ·系统会在黑暗下自动背光，为用户提供开锁关锁和账户管理的交互选项 ·在选择账户管理并通过认证后会提供删除账户的选项 ·选择删除账户后提供可删除普通用户的交互界面 ·提供随时可返回主界面的交互
Postconditions:		无
Flow of Events for Main Success Scenario:		
→	1.	房主选择账户管理
←	2.	系统提示使用手机连接
→	3.	房主用手机连接系统
←	4.	系统获取手机信息，并根据数据库判断其权限，如果有权限则切换界面允许进一步操作；否则提示账户无权限并返回主界面
→	5.	（如果有权限）房主选择用户并进行删除
←	6.	数据库删除选中用户的信息，移除其进入权限，系统显示移除成功
→	7.	房主选择回到主界面
←	8.	系统回到主界面，断开蓝牙

3.

Test-case Identifier:		TC-1
Use Case Tested:		UC-1, main success scenario, and UC-7
Pass/fail Criteria:		系统在通过蓝牙得到有效认证时通过，在连续数次不通过后则会锁定
Input Data:		通过蓝牙链接得到的手机信息
Test Procedure:		Expected Result:
Step 1. 使用未在数据库中认证的设备连接系统		系统不予通过，解锁计数器++
Step 2. 使用认证设备进行连接		系统予以通过，解锁计数器归零
Step 3. 使用未认证设备连续进行连接		系统不予通过，在达到阈值后系统锁定

4.

Test-case Identifier:		TC-4
Use Case Tested:		UC-4, main success scenario, and UC-7
Pass/fail Criteria:		仅房主能成功删除账户，且被删除的用户无法再通过认证

Input Data:	通过蓝牙链接得到的手机信息，以及房主与系统的交互信息
Test Procedure:	Expected Result:
Step 1. 使用非房主账户尝试进入账户管理	系统不予通过
Step 2. 使用房主用户删除账户 a 并返回主界面	系统通过，进入账户控制，数据库中用户 a 的信息被删除，成功返回主界面
Step 3. 使用账户 a 尝试开锁	系统不予通过，开锁失败