

| 항목             | 내용  |             |
|----------------|---|-------------|
| 개요             | 1. 키패드 버튼을 눌러 문 잠금을 푼다.                           |             |
| 시스템            | 도어락   |             |
| 주 액터           | 사용자   |             |
| 사전 조건          | 문을 잠기게 하는 모터 상태                                   |             |
| 사후 조건          | 문을 열게 하는 모터 상태                                    |             |
| 트리거            | 키패드 중 * 를 제외한 걸 누른다                               |             |
| 시나리오<br>(기본)   | 사용자   | 시스템         |
|                | 1. 올바른 비밀번호를 키패드에 입력해 문 잠금을 푼다.                   |             |
|                | 숫자키를 누른다.   |             |
|                |   | 버저를 1번 울린다. |
|                | * 키를 누른다.   |             |
|                |   | 모터를 동작시킨다.  |
|                |   | 버저를 2번 울린다. |
|                | 문을 열고 들어간다.                                       |             |
|                | 2. 오류발생   |             |
|                |   | 버저를 4번 울린다. |
| 시나리오<br>(대안)   | 사용자   | 시스템         |
|                | 1. 다른 숫자키를 누르다가 마지막에 올바른 비밀번호를 키패드에 입력해 문 잠금을 푼다. |             |
|                | 숫자키를 누른다.   |             |
|                |   | 버저를 1번 울린다. |
|                | * 키를 누른다.   |             |
|                |   | 모터를 동작시킨다.  |
|                |   | 버저를 2번 울린다. |
|                | 문을 열고 들어간다.                                       |             |
|                | 2. 오류발생   |             |
|                |   | 버저를 4번 울린다. |
| 시나리오<br>(예외상황) | 사용자   | 시스템         |
|                | 1. 잘못된 비밀번호를 키패드에 입력해 문 잠금 풀기를 시도 후 실패한다.         |             |

|         |   |             |
|---------|---|-------------|
|         | 숫자키를 누른다.   |             |
|         |   | 버저를 1번 울린다. |
|         | * 키를 누른다.   |             |
|         |   | 버저를 3번 울린다. |
|         | 2. 도어락 외부 작동 잠금이 걸려있는 상태에서 키패드를 입력해 문 잠금 풀기를 시도 후 실패한다. |             |
|         | 숫자키를 누른다.   |             |
|         |   | 버저를 3번 울린다. |
|         | 3. 오류발생   |             |
|         |   | 버저를 4번 울린다. |
| 비고      | 없음  |             |
| 관련 요구사항 | 없음  |             |

| 항목           | 내용                   |                              |
|--------------|----------------------|------------------------------|
| 개요           | 2. 잠금 버튼을 눌러 문을 잠근다. |                              |
| 시스템          | 도어락                  |                              |
| 주 액터         | 사용자                  |                              |
| 사전 조건        | 문을 열게 하는 모터 상태       |                              |
| 사후 조건        | 문을 잠기게 하는 모터 상태      |                              |
| 트리거          | 닫힘 버튼을 누른다.          |                              |
| 시나리오<br>(기본) | 사용자                  | 시스템                          |
|              | 1. 문을 닫고 잠금되도록 한다.   |                              |
|              | 문을 닫는다.              |                              |
|              | 닫힘 버튼을 누른다.          |                              |
|              |                      | 문을 잠기게 하는 상태가 되도록 모터를 동작시킨다. |
|              |                      | 버저를 2번 울린다.                  |
|              | 2. 오류발생              |                              |
|              |                      | 버저를 4번 울린다.                  |
| 시나리오<br>(대안) | 없음                   |                              |
| 시나리오         | 없음                   |                              |

|         |    |
|---------|----|
| (예외상황)  |    |
| 비고      | 없음 |
| 관련 요구사항 | 없음 |

| 항목           | 내용  |             |
|--------------|---|-------------|
| 개요           | 3. 키패드 버튼을 눌러 문을 잠근다.                           |             |
| 시스템          | 도어락   |             |
| 주 액터         | 사용자   |             |
| 사전 조건        | 문을 열게 하는 모터 상태와 도어락 외부 작동 잠금이 풀려있는 상태           |             |
| 사후 조건        | 문을 잠גיע 하는 모터 상태                                |             |
| 트리거          | 키패드 중 * 를 제외한 걸 누른다                             |             |
| 시나리오<br>(기본) | 사용자   | 시스템         |
|              | 1. 올바른 비밀번호를 키패드에 입력해 문을 잠근다.                   |             |
|              | 문을 닫는다.   |             |
|              | 숫자키를 누른다.                                       |             |
|              |   | 버저를 1번 울린다. |
|              | * 키를 누른다.                                       |             |
|              |   | 모터를 동작시킨다.  |
|              |   | 버저를 2번 울린다. |
|              | 2. 오류발생   |             |
|              |   | 버저를 4번 울린다. |
| 시나리오<br>(대안) | 사용자   | 시스템         |
|              | 1. 다른 숫자키를 누르다가 마지막에 올바른 비밀번호를 키패드에 입력해 문을 잠근다. |             |
|              | 문을 닫는다.   |             |
|              | 숫자키를 누른다.                                       |             |
|              |   | 버저를 1번 울린다. |
|              | * 키를 누른다.                                       |             |
|              |   | 모터를 동작시킨다.  |
|              |   | 버저를 2번 울린다. |
|              | 2. 오류발생   |             |

|                |   |             |
|----------------|---|-------------|
|                |   | 버저를 4번 울린다. |
| 시나리오<br>(예외상황) | 사용자                                       | 시스템         |
|                | 1. 잘못된 비밀번호를 키패드에 입력해<br>문 잠금을 시도 후 실패한다. |             |
|                | 문을 닫는다.                                   |             |
|                | 숫자키를 누른다.                                 |             |
|                |   | 버저를 1번 울린다. |
|                | * 키를 누른다.                                 |             |
|                |   | 버저를 3번 울린다. |
|                | 2. 오류발생                                   |             |
|                |   | 버저를 4번 울린다. |
| 비고             | 없음  |             |
| 관련 요구사항        | 없음  |             |

| 항목           | 내용                                    |             |
|--------------|---------------------------------------|-------------|
| 개요           | 4. 비밀번호 초기화를 한다                       |             |
| 시스템          | 도어락                                   |             |
| 주 액터         | 사용자                                   |             |
| 사전 조건        | 문을 열게 하는 모터 상태                        |             |
| 사후 조건        | 시스템에 저장된 비밀번호가 변경됨                    |             |
| 트리거          | 비밀번호 초기화 버튼을 누른다                      |             |
| 시나리오<br>(기본) | 사용자                                   | 시스템         |
|              | 1. 숫자키를 8번에서 4번사이로 눌러<br>비밀번호를 초기화 한다 |             |
|              | 비밀번호 초기화<br>버튼을 누른다.                  |             |
|              |                                       | 버저를 1번 울린다. |
|              | 숫자키를 누른다.                             |             |
|              |                                       | 버저를 1번 울린다. |
|              | # 키를 누른다.                             |             |
|              |                                       | 버저를 2번 울린다. |
|              | 2. 오류발생                               |             |
|              |                                       | 버저를 4번 울린다. |

| 시나리오<br>(대안)   | 없음                                     |             |
|----------------|--|-------------|
| 시나리오<br>(예외상황) | 사용자                                    | 시스템         |
|                | 1. 키패드를 9번 이상 눌러 비밀번호 초기화를 시도 후 실패한다.  |             |
|                | 비밀번호 초기화 버튼을 누른다.                      |             |
|                |  | 버저를 1번 울린다. |
|                | 숫자키를 누른다.                              |             |
|                |  | 버저를 1번 울린다. |
|                | 사용자가 숫자키를 8번 누른 상태에서 숫자키를 한번 더 누른다.    |             |
|                |  | 버저를 3번 울린다. |
|                | 2. 키패드를 3번 이하로 눌러 비밀번호 초기화를 시도 후 실패한다. |             |
|                | 비밀번호 초기화 버튼을 누른다.                      |             |
|                |  | 버저를 1번 울린다. |
|                | 숫자키를 누른다.                              |             |
|                |  | 버저를 1번 울린다. |
|                | 사용자가 숫자키를 3번 이하로 누른 상태에서 #키를 누른다.      |             |
|                |  | 버저를 3번 울린다. |
|                | 3. 키패드에서 *키를 눌러 비밀번호 초기화가 중단 및 실패한다.   |             |
|                | 비밀번호 초기화 버튼을 누른다.                      |             |
|                |  | 버저를 1번 울린다. |
|                | 숫자키를 누른다.                              |             |
|                |  | 버저를 1번 울린다. |

|         |  |             |
|---------|--|-------------|
|         | * 키를 누른다,  |             |
|         |  | 버저를 3번 울린다. |
|         | 4. 문을 닫게 하는 모터 상태에서<br>비밀번호 초기화 버튼을 눌러<br>비밀번호 초기화 시도 후 실패한다 |             |
|         | 비밀번호 초기화<br>버튼을 누른다.   |             |
|         |  | 버저를 3번 울린다. |
|         | 5. 오류발생  |             |
|         |  | 버저를 4번 울린다. |
| 비고      | 없음   |             |
| 관련 요구사항 | 없음   |             |

| 항목           | 내용   |                                   |
|--------------|--|-----------------------------------|
| 개요           | 5. 열림 버튼을 눌러 문을 연다                             |                                   |
| 시스템          | 도어락  |                                   |
| 주 액터         | 사용자  |                                   |
| 사전 조건        | 문을 잠기게 하는 모터 상태                                |                                   |
| 사후 조건        | 문을 열게 하는 모터 상태와 도어락 외부<br>작동 잠금이 풀려있는 상태       |                                   |
| 트리거          | 열림 버튼을 누른다                                     |                                   |
| 시나리오<br>(기본) | 사용자  | 시스템                               |
|              | 1. 열림 버튼을 눌러 문을 연다.                            |                                   |
|              | 열림 버튼을 누른다.                                    |                                   |
|              |  | 문을 열게 하는<br>상태가 되도록<br>모터를 동작시킨다. |
|              |  | 버저를 2번 울린다.                       |
|              | 2. 오류발생  |                                   |
|              |  | 버저가 4번 울린다.                       |
| 시나리오<br>(대안) | 사용자  | 시스템                               |
|              | 1. 도어락 외부 작동 잠금이 걸려있는<br>상태에서 열림 버튼을 눌러 문을 연다. |                                   |
|              | 열림 버튼을 누른다.                                    |                                   |

|                |         |                                   |
|----------------|---------|-----------------------------------|
|                |         | 문을 열게 하는<br>상태가 되도록<br>모터를 동작시킨다. |
|                |         | 버저를 2번 울린다.                       |
|                | 2. 오류발생 |                                   |
|                |         | 버저가 4번 울린다.                       |
| 시나리오<br>(예외상황) | 없음      |                                   |
| 비고             | 없음      |                                   |
| 관련 요구사항        | 없음      |                                   |

| 항목             | 내용  |             |
|----------------|---|-------------|
| 개요             | 6. 도어락 외부 작동 잠금 버튼을 눌러<br>도어락을 외부에서 동작시키지 못하게<br>한다   |             |
| 시스템            | 도어락   |             |
| 주 액터           | 사용자   |             |
| 사전 조건          | 문을 잠기게 하는 모터 상태와<br>도어락 외부 작동 잠금이 풀려있는 상태             |             |
| 사후 조건          | 도어락 외부 작동 잠금이 걸려있는 상태                                 |             |
| 트리거            | 도어락 외부 작동 잠금 버튼을 누른다.                                 |             |
| 시나리오<br>(기본)   | 사용자   | 시스템         |
|                | 1. 도어락 외부 작동 잠금 버튼을 눌러<br>도어락을 외부에서 동작시키는 것을<br>차단한다. |             |
|                | 도어락 외부 작동<br>잠금 버튼을 누른다.                              |             |
|                |   | 버저를 2번 울린다. |
|                | 2. 오류발생   |             |
|                |   | 버저를 4번 울린다. |
| 시나리오<br>(대안)   | 없음  |             |
| 시나리오<br>(예외상황) | 사용자   | 시스템         |

|         |   |             |
|---------|---|-------------|
|         | 1. 문을 열게 하는 모터 상태에서<br>도어락 외부 작동 잠금 버튼을 눌러<br>도어락을 외부에서 동작시키는 것을<br>차단하고자 시도 후 실패한다 |             |
|         | 도어락 외부 작동<br>잠금 버튼을 누른다.  |             |
|         |   | 버저를 3번 울린다. |
|         | 2. 오류발생   |             |
|         |   | 버저를 4번 울린다. |
| 비고      | 없음  |             |
| 관련 요구사항 | 없음  |             |

| 항목             | 내용   |             |
|----------------|--|-------------|
| 개요             | 7. 도어락 외부 작동 잠금 버튼을 눌러<br>도어락을 외부에서 동작시킬수 있도록<br>한다      |             |
| 시스템            | 도어락  |             |
| 주 액터           | 사용자  |             |
| 사전 조건          | 도어락 외부 작동 잠금이 걸려있는 상태                                    |             |
| 사후 조건          | 도어락 외부 작동 잠금이 풀려있는 상태                                    |             |
| 트리거            | 도어락 외부 작동 잠금 버튼을 누른다.                                    |             |
| 시나리오<br>(기본)   | 사용자  | 시스템         |
|                | 1. 도어락 외부 작동 잠금 버튼을 눌러<br>도어락을 외부에서 동작시키는 것을<br>가능하게 한다. |             |
|                | 도어락 외부 작동<br>잠금 버튼을 누른다.                                 |             |
|                |  | 버저를 2번 울린다. |
|                | 2. 오류발생  |             |
|                |  | 버저를 4번 울린다. |
| 시나리오<br>(대안)   | 없음   |             |
| 시나리오<br>(예외상황) | 없음   |             |



|         |    |
|---------|----|
| 비고      | 없음 |
| 관련 요구사항 | 없음 |