요구사항 명세서

<떡잎마을방범대>

- 변 경 이 력 -

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 일자 | 버전 | 변경 내역 | 작 성 자 |
| 2023-05-31 | V1.1 | 액터 추가 ( 비회원 사용자, 동기화 사용자, 관리자), 액터 다이어그램 수정, | 권오윤 |
| 2023-06-01 | V1.2 | 기능적 요구사항 수정. | 권오윤 |
| 2023-06-05 | V1.3 | 유스케이스 다이어그램, 기능적 요구사항 수정, 액터 다이어그램 삭제 | 권오윤 |
| 2023-06-06 | V1.4 | 유스케이스 다이어그램 추가, 액터 다이어그램 추가 | 권오윤 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

- 목 차 -

[1. 시스템 개요 - 3 -](#_Toc447209002)

[2. 사용자 분석 - 4 -](#_Toc447209003)

[2.1 액터 정의 - 4 -](#_Toc447209004)

[2.2 액터 다이어그램 - 4 -](#_Toc447209005)

[3. 요구사항 분석 - 5 -](#_Toc447209006)

[3.1 고객 기능 요구사항 - 5 -](#_Toc447209007)

[3.2 유스케이스 목록 - 6 -](#_Toc447209008)

[3.2.1 유스케이스 다이어그램 - 7 -](#_Toc447209009)

[3.2.2 유스케이스 기술 - 8 -](#_Toc447209010)

[3.3 사용자 인터페이스 요구사항 - 1 -](#_Toc447209011)

[3.3.1 화면 목록 - 1 -](#_Toc447209012)

[3.3.2 화면 기술 - 2 -](#_Toc447209013)

[4. 비기능 요구사항 - 3 -](#_Toc447209014)

# 시스템 개요

|  |
| --- |
| 개발하고자 하는 시스템에 대한 개괄적인 설명을 기술한다. |

예) 스마트 뱅킹 프로그램은 어떤 기능을 제공하며, 어떤 특징이 있으며, 이를 사용하는 사용자는 어떤 효과를 얻을 수 있다.

내일할래? 웹사이트는 사용자가 수행해야 할 작업들을 정리하여 잊지 않고 완료 할 수 있도록 작업추가, 기능, 수정, 삭제 기능등을 제공한다. 또한 한 눈에 보기 위해 캘린더에서의 작업 보기 기능을 제공한다. 내일할래?를 사용하면 평상시 생각만 하며 잊어버려 완료하지 못했던 작업들을 잊지않고 완료할 수 있다.

# 사용자 분석

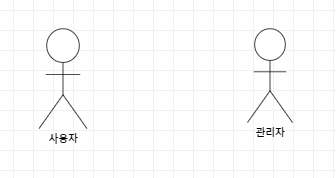
## 액터 정의

|  |
| --- |
| 시스템을 사용하는 사용자 또는 시스템의 외부에 존재하는 시스템을 기술한다. 모든 액터를 기술한다. 2.2 액터 다이어그램의 액터들을 분류한 것과 일치해야 한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 액터 | 설명 |
| 사용자 | 내일할래?를 사용하는 최상위 사용자. |
| 관리자 | 내일할래?를 관리하는 관리자 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## 액터 다이어그램

|  |
| --- |
| 위에서 정의한 액터들의 관계를 다이어그림 형태로 작성한다. 최상위 액터부터 사용자를 분류한다. |



# 요구사항 분석

## 고객 기능 요구사항

|  |
| --- |
| 고객 요구사항을 기반으로 개발에 관련된 여러 가지 기능적 요구사항을 나열한다.. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 구분 | 상세 | 비고 |
| 회원가입 | 닉네임, 이메일 , 비밀번호를 입력하여 사용자 회원가입을 한다. 회원가입 시 사용자의 아이디 비밀번호는 데이터베이스에 저장된다. |  |
| 회원탈퇴 | 사용자가 탈퇴 시 시스템은 ‘탈퇴하시겠습니까?’ 라는 메세지를 출력하고 확인을 선택하면 데이터베이스에 저장되어 있던 정보를 삭제한다. |  |
| 로그인 | 이메일, 비밀번호를 입력하여 시스템에 로그인 한다. 로그인 성공 시 홈화면을 출력하고 로그인 실패 시 “아이디 또는 비밀번호를 잘못 입력했습니다.”라고 화면에 출력한다. |  |
| 로그아웃 | 사용자가 로그아웃을 하면 시스템은 '로그아웃하시겠습니까?'라는 메세지를 출력하고 확인을 선택하면 로그인 화면을 출력한다. 아니요를 선택한 경우 현재의 페이지로 되돌아간다. |  |
| 새로운 작업을 추가 | 사용자는 시스템 내에 새로운 작업을 추가하고 시스템은 ‘추가하시겠습니까?' 라는 메세지를 출력하고 새로운 작업을 리스트에 표시한다. |  |
| 기존 작업 삭제 | 사용자는 기존의 삭제하고자 하는 작업을 선택하고 삭제버튼을 선택하면 시스템은 '삭제하시겠습니까?'라는 메세지를 출력하고 기존의 정보는 휴지통으로 이동한다. 아니요 버튼을 선택한 경우 현재의 페이지로 되돌아간다. |  |
| 기존 작업 수정 | 사용자는 기존의 수정하고자 하는 작업을 선택하고 작업을 수정하고 확인을 선택하면 시스템은 '수정하시겠습니까?'라는 메세지를 출력하고 바뀐 정보로 작업을 수정한다. 아니요 버튼을 선택한 경우 시스템은 기존의 작업으로 돌아간다. |  |
| 작업 내에 사진 추가 | 작업 내에 사진을 첨부한다. |  |
| 작업에 추가한 사진 삭제 | 작업 내에 첨부된 사진을 삭제한다. |  |
| 작업 리스트에서 정렬 기준을 선택하여 정렬(완료, 미완료) | 기준(완료, 미완료)을 선택하여 완료 표시된 작업들, 미완료 된 작업들을 보여준다. |  |
| 폴더 생성 | 폴더를 생성하고 그 안에 작업들을 넣는다. |  |
| 폴더 삭제 | 기존에 생성한 폴더를 삭제한다. 폴더 삭제 후 폴더 내에 있던 작업들은 삭제되지 않고 유지된다. |  |
| 폴더 수정 | 폴더 이름을 수정한다. |  |
| 작업 마감 날짜 선택 | 마감 날짜를 설정하여 업무가 며칠정도 남았는지 파악한다. |  |
| 친구 추가 | 친구를 추가하여 친구의 작업을 본다. |  |
| 친구 삭제 | 친구를 삭제 한다. |  |
| 친구의 작업에 댓글 작성 | 친구의 작업에 댓글을 작성한다. |  |
| 회원 정보 관리 | 사용자의 회원 정보를 읽거나 수정 및 가이드라인 위반 시 탈퇴시킨다. 완료된 작업들의 시간들을 분석함으로 사용자의 작업진행 성향을 분석한다.(예: 체계적으로 금주의 정해진 할당량을 진행하는지, 점점 뒤로 몰아가서 작업을 진행하는지 등) |  |
| 부적절한 컨텐츠 삭제 | 관리자는 부적절한 게시글, 내용, 댓글, 사진의 신고를 받으면 검토 후 삭제한다. |  |
| 캘린더 작업  확인 | 사용자들은 작성한 작업을 날짜 별로 캘린더에서 한 눈에 확인한다. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

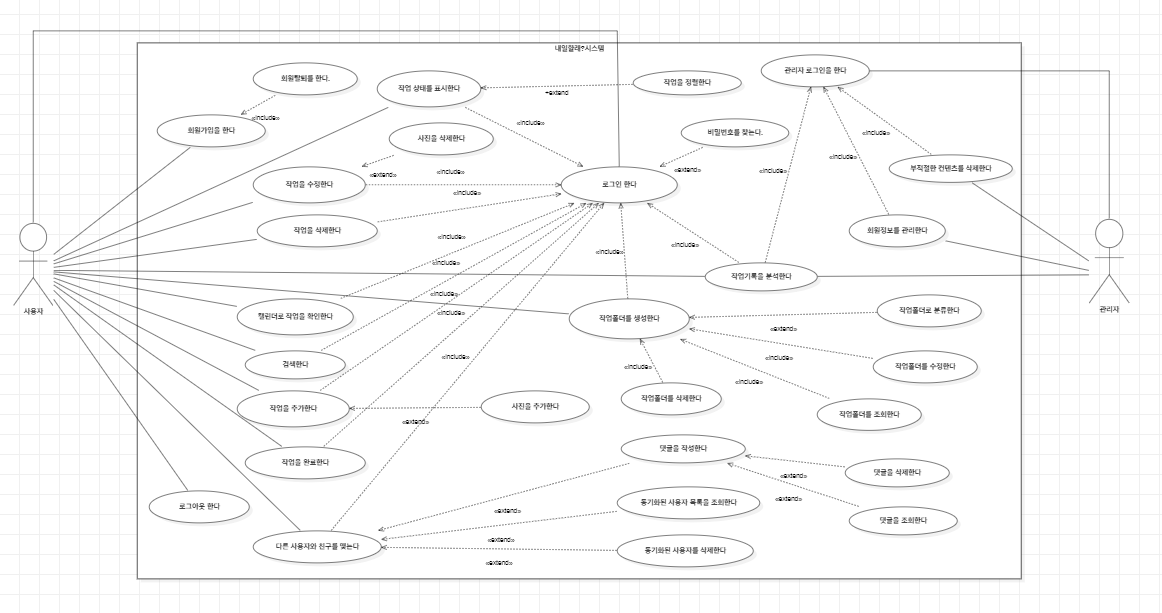
## 유스케이스 목록

|  |
| --- |
| 시스템이 제공하는 기능을 나열한다. 고유 ID를 부여하고, 개발 우선 순위를 고려한다.  Tip1) 개발 우선 순위는 팀 내에서 판단한다. 쉬운 기능 순으로 개발 할 지? 어려운 기능 순으로 개발 할 지? 위험 요소가 많은 기능 순으로 개발 할 지? 등을 고려해 본다. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 유스케이스 명 | 설명 | 우선  순위 |
| UC001 | 공인인증서  로그인을 한다 | 스마트 뱅킹 프로그램을 사용하기 위해 사전에 기기에 등록해 놓은 공인인증서로 로그인을 한다. | 1 |
| UC001 | 회원가입을 한다. | 닉네임, ,비밀번호, 이메일을 입력하여 회원가입 한다. | 1 |
| UC002 | 회원탈퇴를 한다. | 회원가입한 계정을 탈퇴한다. | 2 |
| UC003 | 로그인 한다. | 사용자는 이메일, 비밀번호를 입력하여 로그인 한다. | 3 |
| UC004 | 로그아웃 한다. | 사용자는 로그인한 계정을 로그아웃한다. | 4 |
| UC005 | 비밀번호를 찾는다. | 이메일 인증을 통해 비밀번호를 초기화한다. 초기화된 비밀번호로 로그인 후 비밀번호를 재설정한다. | 5 |
| UC006 | 작업을 추가한다. | 새로운 작업 내용을 추가한다. 작업에는 작업 제목, 작업 내용을 작성할 수 있으며 작업 마감 날짜 설정한다. | 6 |
| UC007 | 작업을 수정한다. | 작업 수정에는 사전에 작성한 작업 제목, 작업 내용, 작업 마감 날짜를 수정 한다. | 7 |
| UC008 | 작업을 삭제한다. | 기존에 작성한 작업을 삭제한다. | 8 |
| UC009 | 작업을 완료한다. | 완료된 작업을 완료 상태로 만든다. | 9 |
| UC010 | 작업 폴더를  생성한다. | 폴더 제목을 입력하여 작업을 분류할 수 있는 폴더를 생성한다. | 10 |
| UC011 | 작업 폴더를  수정한다. | 기존에 생성했던 폴더 제목을 수정한다. | 11 |
| UC012 | 작업 폴더를  삭제한다. | 기존에 생성했던 폴더를 선택하여 삭제한다. 폴더 삭제 시 폴더 내에 존재하던 작업들은 삭제되지 않고 유지된다. | 12 |
| UC013 | 작업 폴더로  분류한다. | 작업들을 만들어 놓은 폴더에 넣어서 분류한다. | 13 |
| UC014 | 사진을 추가한다. | 작업을 추가하면서 작업과 관련된 사진을 추가 한다. | 14 |
| UC015 | 사진을 삭제한다. | 작업 수정에 들어갈 시 사전에 추가한 작업의 사진을 삭제한다. | 15 |
| UC016 | 댓글을 작성한다. | 동기화를 통해 공유된 작업에 댓글을 작성한다. | 16 |
| UC017 | 댓글을 삭제한다. | 공유된 작업에 자신이 작성한 댓글을 삭제한다. | 17 |
| UC018 | 작업 상태를 표시한다. | 작성한 작업이 현재 완료상태인지 미완료 상태인지 설정한다. | 18 |
| UC019 | 작업을 정렬한다. | 작업상태(완료/미완료)를 기준으로 순서를 재배치 한다. | 19 |
| UC020 | 캘린더로 작업을 확인한다. | 사용자들은 작성한 작업을 날짜 별로 캘린더에서 한 눈에 확인한다. | 20 |
| UC021 | 검색한다. | 단어를 입력하여 해당 단어가 포함되어 있는 작업들을 조회한다. | 21 |
| UC022 | 회원정보를 관리한다. | 사용자의 회원 정보를 읽거나 수정 및 가이드라인 위반 시 사용자를 탈퇴시킨다. | 22 |
| UC023 | 작업 기록을 분석한다. | 회원의 작업완료기간을 지정 마감날짜 전에 완료했는지 완료하지 못했는지 비교하고 각각의 비율을 분석하여 회원에게 퍼트차트로 보여준다. | 23 |
| UC024 | 친구를 추가한다. | 다른 사용자의 작업을 보기 위해 친구를 추가한다. | 24 |
| UC025 | 친구를 삭제한다. | 친구로 맺어졌던 사용자를 지정하여 삭제한다. | 25 |
| UC026 | 부적절한 컨텐츠를 삭제한다. | 관리자는 부적절한 게시글, 내용, 댓글, 사진의 신고를 받으면 검토 후 삭제한다. | 26 |
| UC027 | 폴더를 본다. | 사용자는 사용자가 작성했던 폴더 또는 동기화된 사용자의 폴더를 본다, | 27 |
| UC028 | 작업을 상세를본다. | 사용자는 사용자가 작성했던 작업 또는 동c친구 사용자의 작업을 상세히 본다. | 28 |
| UC029 | 친구 목록을 본다. | 친구로 맺어진 친구 목록을 본다. | 29 |
| UC030 | 댓글을 본다. | 기존에 작성된 댓글을 본다. | 30 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### 유스케이스 다이어그램

|  |
| --- |
| 유스케이스 목록에서 유스케이스와 액터들 간의 관계를 나타낸 유스케이스 다이어그램을 작성한다. |



### 유스케이스 기술

#### ID: 유스케이스 명 (예) UC001: 공인인증서 로그인을 한다

|  |
| --- |
| 유스케이스 별로 상세한 유스케이스를 기술한다. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자가 스마트 뱅킹 프로그램 내의 계좌이체, 계좌목록 조회, 공과금 납부등을 하기 위해 공인인증서 로그인을 한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 계좌이체, 계좌목록 조회, 공과금 납부 중 하나를 실행한다. | |
| 사후 조건 | 공인인증서 로그인을 하기 전에 실행한 기능이 실행된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 시스템은 사용자에게 공인인증서 로그인을 요구한다. |
|  | … |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 | 등록된 공인인증서가 없을 경우  -1. 시스템은 사용자에게 등록된 공인인증서가 없다는 메시즈를 출력한다. |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01→… |























































































**UC001: 회원가입을 한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자는 내일할래?를 사용하기 위해 아이디, 비밀번호, 이메일, 성별(선택)를 입력하여 회원가입을 한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 |  | |
| 사후 조건 | 내일할래? 회원이 되고 아이디, 비밀번호를 이용해 로그인 할 수 있다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 로그인 화면에서 회원가입 버튼을 선택한다. |
| B02 | 사용자는 아이디, 비밀번호, 이메일, 성별을 입력하고 회원가입을 한다. |
| B03 | 회원가입 완료 창이 표시되고 회원데이터베이스가 저장된 후 로그인 페이지로 이동한다. |
| 대안 흐름 | A02-1 | 이미 존재하는 회원인 경우 “이미 존재하는 회원입니다. 비밀번호 찾기를 진행하세요” 메시지를 출력하고 B01로 되돌아간다. |
| A02-2 | 입력한 정보가 올바르지 않은 경우 “입력하신 정보는 올바르지 않습니다. 다시 확인해주세요.” 메시지를 출력하고 B01로 되돌아간다. |
| 예외 흐름 | E03 | 회원가입 완료 창이 뜨지 않는 경우, 1분이 경과하면 B02로 돌아간다. |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03  B01→B02→A02-1→B01  B01→B02→A02-2→B01  B01→B02→E03→B02 |

**UC002: 회원탈퇴를 한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자는 내일할래? 회원탈퇴를 한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 내일할래? 회원인 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 내일할래? 회원 탈퇴되고 데이터베이스에서도 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 마이페이지에서 회원탈퇴 버튼을 선택한다. |
| B02 | 시스템은 “회원탈퇴 하시겠습니까? 탈퇴 시 모든 정보가 삭제됩니다.” 메시지를 출력하고 ‘예’를 선택하면 로그인 창으로 이동한다. |
| B03 | 회원 데이터베이스에서 삭제된다. |
| 대안 흐름 | A02 | ‘아니요’를 선택한 경우 회원탈퇴가 되지 않고 마이페이지로 이동한다. |
|  | . |
| 예외 흐름 |  |  |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03  B01→B02→A02→B01 |

**UC003: 로그인 한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자는 아이디, 비밀번호를 입력하여 로그인한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 내일할래? 회원가입한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 내일할래? 다양한 기능을 사용할 수 있다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 아이디, 비밀번호를 입력하고 로그인 버튼을 선택한다. |
| B02 | 로그인 정보가 일치하면 마이페이지로 이동한다. |
|  |  |
| 대안 흐름 | A02 | 로그인 정보가 일치하지 않는 경우 “아이디, 비밀번호를 다시 확인해주세요.” 메시지를 출력한 후 B01로 되돌아간다. |
|  | . |
| 예외 흐름 |  |  |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02  B01→B02→A02→B01 |

**UC004: 로그아웃 한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자는 내일할래? 회원탈퇴를 한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 내일할래? 회원인 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 내일할래? 회원 탈퇴되고 데이터베이스에서도 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 마이페이지에서 회원탈퇴 버튼을 선택한다. |
| B02 | 시스템은 “회원탈퇴 하시겠습니까? 탈퇴 시 모든 정보가 삭제됩니다.” 메시지를 출력하고 ‘예’를 선택하면 로그인 창으로 이동한다. |
| B03 | 회원 데이터베이스에서 삭제된다. |
| 대안 흐름 | A02 | ‘아니요’를 선택한 경우 회원탈퇴가 되지 않고 마이페이지로 이동한다. |
|  | . |
| 예외 흐름 |  |  |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03  B01→B02→A02→B01 |

**UC005: 비밀번호를 찾는다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자는 비밀번호 찾기를 통해 비밀번호를 찾는다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 내일할래? 회원인 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 임시비밀번호가 발급된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 로그인 화면에서 비밀번호 찾기를 선택한다. |
| B02 | 사용자는 임시비밀번호 발급을 위한 아이디, 이메일을 입력한다. |
| B03 | 시스템은 화면에 “임시비밀번호가 발급되었습니다.”라는 메시지메 출력한다. |
| 대안 흐름 | A02 | 아이디, 이메일의 형식이 올바르지 못한 경우 “아이디, 이메일을 다시 입력해주세요.”메시지를 출력한 후 B02로 돌아간다. |
|  | . |
| 예외 흐름 |  |  |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03  B01→B02→A02→B02 |

**UC006: 작업을 추가한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 새로운 작업 내용을 추가한다. 작업에는 작업 제목, 작업 내용을 작성할 수 있으며 작업 마감 날짜 설정한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 작업 추가버튼을 누른다. | |
| 사후 조건 | 등록한 작업이 todo-list에 저장된다.. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자가 작업추가버튼을 누른다 |
| B02 | 내용을 채울 수 있는 작업 제목, 내용 작성 및 마감 날짜칸이 화면에 출력된다. |
| B03 | 화면에 ‘저장하시겠습니까?’문구를 출력한다. |
| B04 | 데이터베이스에 작성내용이 저장된다. |
| 대안 흐름 | A03-1 | 사용자가 아니오를 선택한 경우 작업이 추가되지 않으며 B02로 되돌아간다. |
|  |  |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 → B04 |
| SN002 | B01 → B02 → B03 → A03-1 →B02 |

**UC007: 작업을 수정한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작업 수정에는 사전에 작성한 작업 제목, 작업 내용, 작업 마감 날짜를 수정 한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 기존 작업이 존재한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 기존 작업 작성 화면이 출력된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 작업 수정 버튼을 누른다. |
| B02 | 화면에 ‘수정하시겠습니까?’문구를 출력한다. |
| B03 | 데이터베이스에 작성내용이 저장된다. |
| 대안 흐름 | A02-1 | 사용자가 아니오를 선택한 경우 작업이 추가되지 않으며 B02로 되돌아간다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 → B02 |

**UC008: 작업을 삭제한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 기존에 작성한 작업을 삭제한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 작업을 추가한 상태여야한다. | |
| 사후 조건 | 기존의 작성했던 작업이 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 삭제하고자 하는 작업을 선택한다. |
| B02 | 화면에 ‘삭제하시겠습니까?’라는 문구를 출력한다. |
| B03 | 화면에 ‘예’ ,’아니오’라는 문구를 출력한다. |
| B04 | 사용자는 ‘예’버튼을 선택한다. |
| B05 | 선택된 문서는 삭제된다 |
| 대안 흐름 | A03-1 | 사용자가 아니오를 선택한 경우 작업은 삭제되지 않으며 선택된 작업은 보존된다. |
| 예외 흐름 | E03-1 | 사용자가 선택을 하지 않고 1분이 경과한 경우 ‘작업삭제를 다시 시도해주세요.’라는 문구를 화면에 출력한 후 본래의 화면으로 되돌아간다. |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 → B04 → B05 |
| SN002 | B01 → B02 → B03 → A03-1 → B01 |
| SN003 | B01 → B02 → B03 → E03-1 |

**UC009: 작업을 완료한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 완료된 작업을 완료 상태로 만든다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 작업을 완료한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 작업이 완료된 작업으로 분류된다.. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 완료상태로 만들고자 하는 작업을 선택한다. |
| B02 | 시스템은 사용자가 선택한 작업에 체크 표시를 한 후 완료된 작업으로 분류한다. |
| 대안 흐름 |  | . |
| 예외 흐름 |  |  |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |

**UC010: 작업 폴더를 생성한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작업들을 카테고리에 맞게 분류해서 모아 놓을 수 있는 폴더를 생성한다 | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 작업이 추가되어 있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 생성된 폴더가 사용자가 지정한 이름으로 표시된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자가 ‘폴더 생성’ 버튼을 누른다. |
| B02 | 사용자가 생성할 폴더의 이름을 설정한다. |
| B03 | 시스템은 생성되는 폴더의 이름이 이미 있는지 확인하고 생성한다. |
| 대안 흐름 | A03 | 생성하려는 폴더의 이름이 이미 생성되어 있는 폴더의 이름과 같다면, 이미 생성된 폴더의 이름이라는 메시지를 출력한다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → B02 → B03 → A03 →B02 |

**UC011: 작업 폴더를 수정한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작업폴더의 이름, 내용을 수정한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 만들어 놓은 폴더가 있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 폴더명, 폴더 작업내용이 수정된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 작업 폴더 수정 버튼을 선택한다. |
| B02 | 수정하고자 하는 부분을 수정하고 완료 버튼을 누른 후 홈화면으로 돌아간다. |
|  |  |
| 대안 흐름 | A02 | 작업이 수정되지 않은 경우, “수정된 내용이 없습니다.”라는 메세지를 출력한 후 B02로 되돌아간다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
| SN002 | B01 → B02 → A02→ B02 |

**UC012: 작업 폴더를 삭제한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작업들을 만들어 놓은 폴더를 삭제한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 만들어 놓은 폴더가 있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 작업폴더가 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 삭제할 작업을 선택한다. |
| B02 | 시스템은 “선택한 폴더를 삭제하시겠습니까?” 메시지를 출력한 후 예를 선택하면 폴더가 삭제된다. |
| 대안 흐름 | A02-1 | 사용자가 아니요를 선택한 경우 폴더는 삭제되지 않으며 B01로 이동한다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 → B01 |

**UC013: 작업 폴더로 분류한다**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작업들을 만들어 놓은 폴더에 넣어서 분류한다 | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 만들어 놓은 폴더가 있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 작업들이 폴더 안에 들어가 있게 된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자가 작업을 폴더에 넣는 것을 시도한다. |
| B02 | 시스템은 폴더 안에 이미 같은 이름의 작업이 있는지 확인하고 생성한다. |
| 대안 흐름 | A02-1 | 작업의 이름이 넣으려는 폴더 안에 있는 작업의 이름과 같다면, 이미 폴더 안에 같은 이름의 작업이 있다는 메시지를 출력한다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 → B01 |

**UC014: 사진을 추가한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작업을 추가하면서 작업과 관련된 사진을 추가한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 작업 추가 버튼을 누른다 | |
| 사후 조건 | 작업 내용에 사진이 추가된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 사진 추가 버튼을 선택한다. |
| B02 | 화면에 ‘사진을 저장하시겠습니까?’문구를 출력한다. |
| B03 | 데이터베이스에 작성내용이 저장된다. |
| 대안 흐름 |  |  |
| A02-1 | 사용자가 아니오를 선택한 경우 작업이 추가되지 않으며 B02로 되돌아간다. |
| 예외 흐름 |  |  |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 → B02 |

**UC015: 사진을 삭제한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작업 수정에 들어갈 시 사전에 추가한 작업의 사진을 삭제한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 작업에 사진을 추가한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 기존의 작성했던 사진이 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 작업 내용 중 기존에 올린 사진을 삭제를 선택한다. |
| B02 | 화면에 ‘사진을 삭제하시겠습니까?’문구를 출력한다. |
| 대안 흐름 | B03 | 데이터베이스에 수정내용이 저장된다. |
| A02-1 | 사용자가 아니오를 선택한 경우 사진이 삭제되지 않으며 B02로 되돌아간다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 → B02 |

**UC016: 댓글을 작성한다**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 친구추가를 통해 공유된 작업에 댓글을 작성한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 다른 사용자와의 친구추가와 로그인이 되어있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 댓글이 작성되고 다른 사용자에게 보여진다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자가 댓글 창에 글을 작성하고 ‘등록’ 버튼을 누른다. |
| B02 | 시스템은 화면에 ‘확인’과 ‘취소’ 버튼을 보여준다. |
| B03 | 사용자가 ‘확인’ 버튼을 누를 경우에 작성한 댓글이 작업에 저장되고 보인다. |
| 대안 흐름 | A02-1 | 사용자가 ‘취소’ 버튼을 누를 경우에 ‘확인’, ‘취소’ 버튼만 사라지고 원래의 화면 그대로 있게 된다. |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01-1 | 로그인이 되어있지 않다면 ‘등록’ 버튼을 누를 경우에 로그인 하라는 메시지 출력과 함께 로그인 화면으로 넘어간다. |
| E01-2 | 친구추가가 되어있지 않은 사용자의 작업이라면 ‘등록’ 버튼을 누를 경우에 친구추가를 먼저 하라는 메시지를 출력한다. |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 → B01 |
| SN003 | B01 → E01-1 |
| SN004 | B01 → E01-2 |

**UC017: 댓글을 삭제한다**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 친구추가된 친구의 작업에 쓴 댓글을 삭제한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 다른 사용자와의 친구추가와 로그인이 되어있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 선택한 댓글이 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자가 삭제하고 싶은 댓글을 선택하고 삭제버튼을 선택한다.. |
| B02 | 시스템은 화면에 ‘삭제하시겠습니까?” 메시지를 출력한다. |
| B03 | 사용자가 ‘예’ 버튼을 누른 경우 선택한 댓글이 삭제된다. |
| 대안 흐름 | A02-1 | 사용자가 ‘아니오’ 버튼을 누를 경우에 댓글은 삭제되지 않으며 B01로 되돌아간다. |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01-2 | 친구추가가 되어있지 않은 사용자의 작업이라면 ‘삭제’ 버튼을 누를 경우에 친구추가를 먼저 하라는 메시지를 출력한다. |
|  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 → B01 |
| SN003 | B01 → E01-2 |

**UC018: 작업 상태를 표시한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작성한 작업이 현재 완료상태인지 미완료 상태인지 설정할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 작성해놓은 작업이 있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 현재 완료상태인지 미완료 상태인지 체크 표시로 설정된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 작업명 옆에 체크표시버튼을 클릭하여 체크표시를 생성한다. |
| B02 | 시스템이 작업을 완료 상태로 구분한다. |
| 대안 흐름 | A01-1 | 사용자가 따로 체크버튼을 클릭하지않으면 작업을 미완료 상태로 구분한다. |
| A01-2 | 버튼을 두 번 누르면 체크표시가 해제된다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
| SN002 | B01 → A01-1 |
| SN003 | B01 → A01-2 |

**UC019: 작업을 정렬한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작업상태(완료/미완료)를 기준으로 순서를 재배치 한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 작업들의 상태가 표시되어있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 작업상태(완료/미완료)를 기준으로 순서를 재배치한다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 정렬 버튼을 누른다. |
| B02 | 작업상태가 미완료인 작업을 우선으로 정렬한다. |
| B03 | 미완료인 작업에서 마감날짜가 가장 가까운 작업을 우선으로 정렬한다. |
| 대안 흐름 | A01-1 | 사용자가 정렬버튼을 두 번 클릭한 경우 원래상태(작성한 순서기준)으로 돌아간다, |
| 예외 흐름 | E02-1 | 작업상태가 표시된 작업이 존재하지않는 경우 “정렬 할 작업이 없습니다” 문구를 출력한다. |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → A01-1 |
| SN003 | B01 → B02 → E02-1 |

**UC020: 캘린더로 작업을 확인한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 캘린더로 날짜 별로 해야 할 작업을 확인한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 작업 마감날짜를 선택한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 캘린더에 날짜별로 작업이 표시된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 캘린더 버튼을 선택한다. |
| B02 | 시스템은 날짜별로 수행해야 하는 작업을 보여준다. |
|  |  |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
|  |  |

**UC021: 검색한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 단어를 입력하여 해당 단어가 포함되어 있는 작업들을 조회한다 | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자가 작성해놓은 작업이 존재해야 하며 사용자가 검색하고 싶은 단어를 입력해야한다. | |
| 사후 조건 | 사용자가 입력한 단어가 포함되어있는 작업들을 조회한다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 검색버튼을 클릭하고 단어를 입력한다. |
| B02 | 사용자가 작성한 작업 중에서 해당 단어가 포함되어있는 작업들을 출력한다. |
| B03 | 검색 결과로 나온 작업들중 검색 단어가 포함되어 있는 작업에는 그 단어 부분에 강조표시가 된다. |
| 예외 흐름 | E01-1 | 검색 결과에 해당 단어가 포함되어 있는 작업이 없다면, 검색한 단어가 없다는 메시지를 출력한다. |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → E01-1 |

**UC022 회원정보를 관리한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 회원정보 저장하고 수정한다. | |
| 관련 액터 | 관리자 | |
| 사전 조건 | 관리자 로그인을 한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 사용자의 작업 성향을 제안한다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자로부터 작업 성향 분석을 요청 받는다. |
| B02 | 사용자의 작업 정보와 개인정보를 가지고 온다. |
| B03 | 사용자의 작업 성향을 분석한다. |
| B04 | 사용자의 작업 성향을 데이터베이스에 저장한다. |
| B05 | 사용자에게 ‘작업 성향 분석이 완료되었습니다.’ 라는 알림을 전송한다. |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자의 작업 성향 데이터가 부족한 경우 ‘사용자의 작업 성향 데이터가 부족합니다. 데이터를 생성해주세요.’ 문구를 사용자에게 전송한다. |
| 예외 흐름 | E01 | 사용자의 데이터베이스를 가져오는데 오류가 발생하면 ‘다시 시도해주세요.’문구를 사용자에게 전송한다. |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 → B04 → B05 |
| SN002 | B01 → A01 → B01 |
| SN003 | B01 → E01 |

**UC023: 작업 기록을 분석한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 회원의 작업완료기간 및 완료시간을 비교하고 분석하여 회원에 작업 스타일을 파악한다. | |
| 관련 액터 | 관리자 | |
| 사전 조건 | 관리자 로그인을 한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 회원의 작업기록을 분석하여 알린다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자의 작업정보를 가져온다. |
| B02 | 작업분석 버튼을 선택한다. |
| B03 | 화면은 ‘사용자의 작업기록을 저장하시겠습니까?’ 문구를 출력한다. |
| B04 | 사용자의 작업 기록을 데이터베이스에 저장한다. |
| 대안 흐름 | A02-1 | ‘아니오’를 선택한 경우 작업기록은 저장되지 않으며 B02로 돌아간다. |
|  | . |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 → B02 |
|  |  |

**UC024: 친구를 추가한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 다른 사용자와 공동으로 작업하고 친구의 작업에 댓글을 쓰는 기능을 수행하기 위해 친구를 추가한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 로그인이 되어 있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 친구추가 된 다른 사용자의 작업을 확인하거나 공동으로 작업을 할 수 있고 댓글을 작성할 수 있다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 다른 사용자에게 친구추가 요청을 한다 |
| B02 | 시스템은 요청을 받은 사용자에게 친구추가 수락 여부를 요구한다. |
| B03 | 요청을 받은 사용자가 수락할 경우에 친구추가된다.. |
| 대안 흐름 | A02-1 | 요청을 받은 사용자가 거절할 경우에 요청한 사용자에게, 요청을 받은 사용자가 거절했다는 메시지를 출력한다. |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01-1 | 요청을 받아야 할 사용자의 정보가 없다면 요청한 사용자에게, 존재하지 않는 사용자라는 메시지를 출력한다. |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 |
| SN003 | B01 → E01-1 |

**UC025: 친구를 삭제한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 친구목록에 있는 친구를 삭제한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자와 친구인 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 친구 삭제가 되고 친구의 작업에 댓글을 쓸 수 없으며 함께 공동작업을 진행 할 수 없다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자가 친구삭제 버튼을 클릭한다. |
| B02 | 화면에 ‘친구삭제 하시겠습니까?’라는 문구를 출력한다. |
| B03 | 화면에 ‘예’ ,’아니오’라는 문구를 출력한다. |
| B04 | 사용자가 예를 선택하면 친구는 삭제되며 B01로 되돌아간다. |
| 대안 흐름 | A02-1 | 사용자가 아니오를 선택한 경우 친구는 삭제되지 않으며 B01로 돌아간다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 → B04 |
| SN002 | B01 → B02 → A02-1 |
|  |  |

**UC026: 부적절한 컨텐츠를 삭제한다**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 관리자는 사용자의 작업에서 부적절한 내용이 있을 경우 삭제할 수 있으며, 부적절한 댓글도 삭제한다. | |
| 관련 액터 | 관리자 | |
| 사전 조건 | 관리자 로그인이 되어있는 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 부적절하다고 판단된 컨텐츠의 경우 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 관리자는 부적절하다고 판단된 경우 삭제버튼을 선택한다. |
| B02 | 화면에 ‘삭제하시겠습니까? ’라는 문구를 출력한다. |
| B03 | 화면에 ‘예’ ,’아니오’라는 문구를 출력한다. |
| B04 | 사용자는 ‘예’버튼을 선택한다. |
| B05 | 부적절한 컨텐츠는 삭제된다. |
|  |  |
| 대안 흐름 | A03-1 | 관리자가 아니오를 선택한 경우 컨텐츠는 삭제되지 않으며 본래의 페이지로 되돌아간다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 → B04 → B05 |
| SN002 | B01 → B02 → A03-1 |
|  |  |

**UC027: 폴더를 조회한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자가 만든 폴더를 조회한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 폴더가 생성된 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 작업폴더가 화면에 출력된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 홈화면으로 이동한다. |
| B02 | 홈화면에 생성순서 별로 폴더들이 출력된다. |
|  |  |
|  |  |
| 대안 흐름 |  |  |
| 예외 흐름 | E02 | 생성된 폴더가 없는 경우 “생성된 폴더가 없습니다.” 라는 메세지를 출력한다. |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
| SN002 | B01 → E02 |
|  |  |

**UC028: 작업을 상세 조회한다.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자는 홈화면에 등록된 폴더의 작업을 상세조회한다. | | |
| 관련 액터 | 사용자 | | |
| 사전 조건 | 작업이 추가된 상태여야 한다. | | |
| 사후 조건 | 작업의 내용, 마감날짜 등이 화면에 출력된다. | | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자가 상세조회하고 싶은 작업을 클릭한다. |
| B02 | 화면에 작업 내용이 출력한다. |
|  |  |
|  |  |
| 대안 흐름 | A01-1 | 작업이 존재하지 않는 경우 “작성된 작업이 존재하지 않습니다.” 메시지를 출력한다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
| SN002 | B01 → A01-1 |
|  |  |

**UC029: 친구 목록을 조회한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 친구목록에 있는 친구를 조회한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자와 친구인 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 사용자와 친구추가한 사용자가 화면에 출력된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자가 마이페이지에서 친구목록 버튼을 클릭한다. |
| B02 | 화면에 사용자와 친구 추가된 친구목록을 출력한다. |
|  |  |
|  |  |
| 대안 흐름 | A02-1 | 친구 추가된 친구가 존재하지 않는 경우 “추가된 친구가 존재하지 않습니다.” 라는 메시지를 출력한다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 |
| SN002 | B01 → A02-1 |
|  |  |

**UC030: 댓글을 조회한다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자는 본인의 작업에 친구들이 작성한 댓글을 조회한다. | |
| 관련 액터 | 사용자 | |
| 사전 조건 | 사용자는 다른 사용자와 친구추가를 한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 친구들이 작성한 댓글이 시간 순서별로 조회된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 마이페이지에서 댓글 조회 버튼을 클릭한다. |
| B02 | 댓글을 확인하고 싶은 작업을 선택한다. |
| B03 | 화면에 친구들이 작성한 댓글을 출력한다. |
|  |  |
| 대안 흐름 | A03-1 | 댓글이 작성되지 않은 경우 “댓글이 존재하지 않습니다.” 메시지를 출력한다. |
| 예외 흐름 |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01 → B02 → B03 |
| SN002 | B01 → A03-1 |
|  |  |

## 사용자 인터페이스 요구사항

### 화면 목록

|  |
| --- |
| 사용자 인터페이스에 대한 분석 내용을 기술한다. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 화면 명 | 관련  유스케이스 ID | 설명 |
| SC001 | 공인인증서  로그인 | UC001 | 공인인증서 비밀번호를 입력 받아 스마트 뱅킹 프로그램을 실행한다. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### 화면 기술

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 화면 ID | SC001 | 화면 명 | 공인인증서 로그인 |
| 화면 |  | | |
| 요구사항 | * … * 공인인증서 암호 입력 시, 화면 하단에 키보드 창이 출력된다. * … | | |

# 비기능 요구사항

|  |
| --- |
| 시스템의 성능, 보안 등의 기능 외의 요구되는 사항을 기술한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 요구항목 | 설명 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |