요구사항 명세서

<소공소공>

- 변 경 이 력 -

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 일자 | 버전 | 변경 내역 | 작 성 자 |
| 2023.04.15 | v1.0.0 | 요구사항 명세서 초안 작성 | 팀원 모두 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

- 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

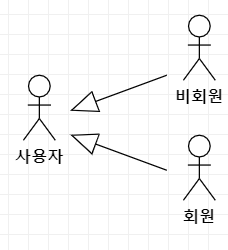
* 개요
  + 사용자가 작업을 생성, 관리, 정리할 수 있는 할 일 목록 시스템을 만든다.
* 기능
  + 사용자가 로그인을 통해 사용자 입력 정보를 바탕으로 주요 기능을 활용할 수 있도록 한다.
  + 각 목록에 작업을 추가해 관리하도록 한다.
  + 작업을 한 이후 완료로 표시하도록 한다.
  + 작업이 불필요할 경우 삭제한다.
  + 작업내용을 편집한다.
  + 우선순위에 따라 작업을 정렬하는 옵션
  + 작업에 대한 미리 알림을 설정하는 옵션
* 기대효과
* 무엇을 해야 할지 명확하게 파악할 수 있으므로, 일의 우선순위를 파악하고 시간을 효율적으로 분배할 수 있습니다. 이를 통해 일의 생산성이 향상된다.
* 머릿속에서 해야 할 일들을 빼놓을 수 있다. 이로 인해 불필요한 스트레스를 감소시키고 마음의 여유를 만들어 줄 수 있다.
* 일의 진행 상황을 파악할 수 있으므로 목표 달성감이 증대된다. 또한, 일을 완료할 때마다 체크하는 것으로 성취감을 느낄 수 있다.
* 자신의 업무 능력을 개선할 수 있다. 무엇을 해야 할지 정리하면서 자신의 업무 능력을 개선하는 것이다. 이로 인해 습관이 형성되어 업무 처리 능력이 개선될 수 있다.
* 일의 우선순위를 파악할 수 있다. 이로 인해 가장 중요한 일을 먼저 처리할 수 있다.
* 미리 생성해 둔 일정들을 확인하여 까먹지 않고 처리할 수 있다.

# 사용자 분석

## 액터 정의

|  |  |
| --- | --- |
| 액터 | 설명 |
| 사용자 | 할 일 프로그램을 사용하는 최상위 사용자. |
| 회원 | 할 일 프로그램에 데이터를 추가/수정/삭제하는 사람. |
| 비회원 | 할 일 프로그램에 직접적인 데이터를 이용할 수 없는 사람. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## 액터 다이어그램



# 요구사항 분석

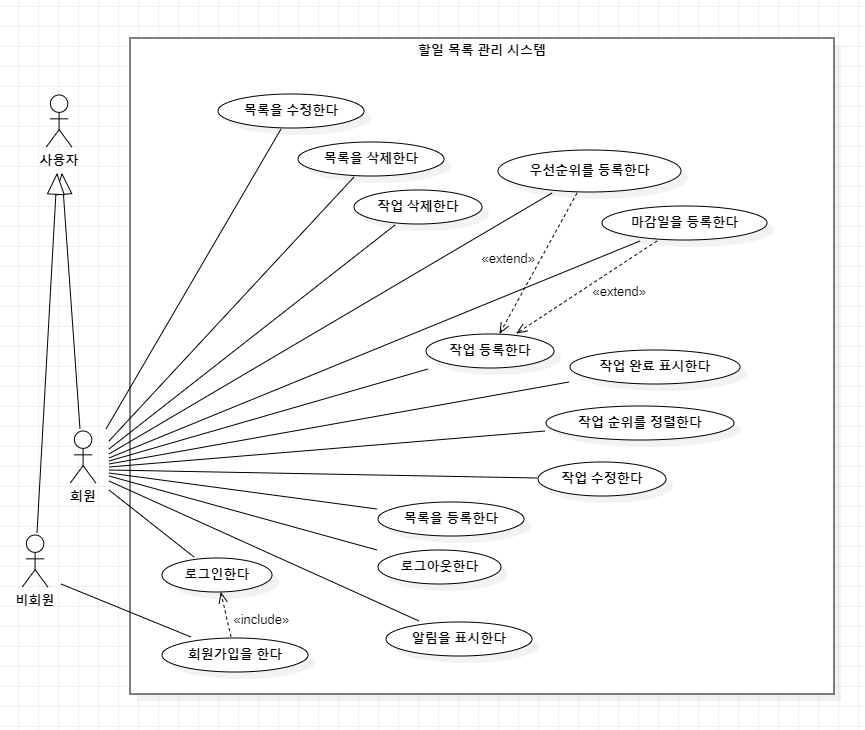
## 고객 기능 요구사항

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 구분 | 상세 | 비고 |
| 회원가입 | 사용자는 ID, PW, 이메일을 입력하여 회원가입을 할 수 있다. 입력한 ID 혹은 이메일이 이미 존재하는 경우 다른 ID 혹은 이메일을 입력해야 한다는 메세지를 화면에 띄운다. |  |
| 로그인 | 사용자가 시스템을 사용하기 위해 ID, PW를 입력하여 로그인을 한다. 만약 ID나 PW가 다르다면 오류 메세지를 화면에 띄운다. |  |
| 로그아웃 | 사용자가 시스템 사용을 완료하면 로그아웃 버튼을 눌러 빠져나간다. |  |
| 목록 등록 | 사용자는 필요한 할 일에 대한 목록을 추가한다. |  |
| 목록 수정 | 사용자는 필요한 할 일에 대한 목록의 이름을 수정할 수 있다. |  |
| 목록 삭제 | 사용자는 할 일을 다한 후 불필요한 목록을 삭제할 수 있다. |  |
| 작업 등록 | 사용자는 할 일과 함께 마감일과 우선순위를 지정해 목록으로 등록한다. |  |
| 작업 삭제 | 사용자는 목록 내에서 할 일을 삭제할 수 있다. |  |
| 작업 수정 | 사용자는 목록 내의 할 일 명과 마감일, 우선순위를 수정할 수 있다. |  |
| 작업 완료  표시 | 사용자가 할 일을 끝낸 이후 완료로 표시할 수 있다. |  |
| 작업 정렬 | 사용자가 우선도 또는 마감기한에 따라 선택하여 할 일의 목록을 정렬할 수 있게 한다. |  |
| 알림 표시 | 사용자가 등록한 작업의 마감일 하루 전에 해당 작업을 강조한다. 해당 작업이 마감일이 초과된 경우 지정 시간이 초과되었음을 보여준다. |  |

## 유스케이스 목록

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 유스케이스 명 | 설명 | 우선  순위 |
| UC001 | 회원가입을 한다. | 사용자는 ID, PW, 이메일을 이용해 회원가입을 한다. | 1 |
| UC002 | 로그인을 한다. | 사용자는 ID, PW를 입력하여 계정에 접속한다. | 1 |
| UC003 | 로그아웃을 한다. | 사용자는 계정을 빠져나간다. | 1 |
| UC004 | 목록을 등록한다. | 사용자는 할 일을 추가할 목록을 생성한다. | 2 |
| UC005 | 목록을 수정한다. | 사용자는 할 일을 추가할 목록을 수정한다. | 2 |
| UC006 | 목록을 삭제한다. | 사용자는 할 일을 추가할 목록을 삭제한다. | 2 |
| UC007 | 작업을 등록한다. | 사용자는 할 일을 등록한다. | 3 |
| UC008 | 작업의 우선순위를 추가한다. | 사용자는 할 일에 우선순위를 추가할 수 있다. | 5 |
| UC009 | 작업 마감일을 추가한다. | 사용자는 할 일의 마감날짜를 추가할 수 있다. | 5 |
| UC010 | 작업을 삭제한다. | 사용자는 할 일을 삭제한다. | 3 |
| UC011 | 작업을 수정한다. | 사용자는 할 일 명, 마감일, 우선순위를 수정한다. | 3 |
| UC011 | 작업 완료로 표시한다. | 사용자는 이미 완료한 작업을 완료상태로 표시한다. | 4 |
| UC012 | 작업 순위를 정렬한다. | 사용자는 중요도 순으로 정렬할 지 마감기한 순으로 정렬할 지 선택할 수 있다. | 4 |
| UC013 | 알림을 표시한다. | 시스템은 사용자가 할 일을 등록할 때 설정한 마감일로부터 24시간 전에 사용자에게 알림을 보내준다. | 4 |

### 유스케이스 다이어그램



### 유스케이스 기술

#### ID: 유스케이스 명 UC001: 회원가입을 한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 |  | |
| 관련 액터 | 비회원 | |
| 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→… |

#### ID: 유스케이스 명 UC002 : 로그인을 한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자가 목록과 할 일을 조회하고 조작하기 위해 등록해둔 ID와 PW로 접속한다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 사용자가 목록과 할 일을 조회하고 조작한다. | |
| 사후 조건 | 사용자가 회원가입을 통해 ID와 PW를 등록한다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 시스템은 사용자에게 등록해둔 ID와 PW를 요구한다 |
| B02 | 시스템은 등록된 ID와 PW가 일치한다면 목록과 할일을 등록할 수 있는 페이지로 이동시킨다. |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 | 등록된 ID가 아닐 경우  -1. 시스템은 사용자에게 등록된 ID가 아니거나 비밀번호가 틀리다는 메시지를 출력한다. |
| E02 | 등록된 ID는 맞으나 비밀번호가 틀릴 경우  -1. 시스템은 사용자에게 등록된 ID가 아니거나 비밀번호가 틀리다는 메시지를 출력한다. |
| 시나리오 | SN001 | B01->B02, B01->E01, B01->E02 |

#### ID: 유스케이스 명 UC003 : 로그아웃을 한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자가 로그인한 계정으로부터 로그아웃한다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 |  | |
| 사후 조건 | 사용자가 로그인한 상태이다. | |
| 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→… |

#### ID: 유스케이스 명 UC004 : 목록을 등록한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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→… |

#### ID: 유스케이스 명 UC005 : 목록을 수정한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자가 작업을 등록한 목록의 이름을 수정한다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 사용자가 작업을 등록할 목록을 생성한다 | |
| 사후 조건 |  | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 이미 등록된 목록을 선택하여 이름을 수정한다. |
|  |  |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 | 같은 이름을 가진 목록이 있을 경우  - 이미 해당 이름을 가진 목록이 있다는 메시지를 출력한다. |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01, B01->E01 |

#### ID: 유스케이스 명 UC006 : 목록을 삭제한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자가 작업을 등록해둔, 또는 그렇지 않은 목록을 삭제한다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 사용자는 작업을 수 있는 목록을 생성한다.. | |
| 사후 조건 |  | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 삭제할 목록을 선택한다 |
| B02 | 만일 목록에 작업이 없을 경우 해당 목록을 삭제한다 |
| B03 | 만일 목록에 할 일이 있는 경우, 등록된 작업이 있다는 메세지를 출력하고 삭제할 지 말지 선택하도록 한다. |
| 대안 흐름 | C03-1 | 삭제를 선택했다면 해당 목록을 삭제한다. |
| C03-2 | 삭제를 선택하지 않았다면 해당 목록을 유지시킨다. |
| 예외 흐름 |  |  |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02->B03->C03-1, B01->B02->B03->C03-2 |

#### ID: 유스케이스 명 UC008 : 작업을 등록한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자가 선택한 목록에 작업을 등록한다. | |
| 관련 액터 | 회원 | |
| 사전 조건 | 작업을 등록할 수 있는 목록이 존재해야 한다. | |
| 사후 조건 | 사용자는 선택한 작업을 수정하거나, 삭제하거나, 작업완료 표시를 하거나, 우선순위를 정렬할 수 있거나, 마감일을 추가하거나, 알림을 추가할 수 있다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 사용자는 목록에 작업의 이름과 내용을 입력한다. |
|  |  |
| 대안 흐름 |  |  |
|  |  |
| 예외 흐름 | E01 | 목록에 같은 이름의 작업이 존재하는 경우, 이미 동일한 이름의 작업이 존재한다는 메세지를 출력한다. |
|  | .. |
| 시나리오 | SN001 | B01, B01->E01 |

#### ID: 유스케이스 명 UC009 : 작업을 삭제한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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→… |

#### ID: 유스케이스 명 UC010 : 작업을 수정한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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→… |

#### ID: 유스케이스 명 UC011 : 작업 완료로 표시한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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→… |

#### ID: 유스케이스 명 UC012 : 작업 우선순위를 정렬한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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→… |

#### ID: 유스케이스 명 UC013 : 알림을 표시한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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→… |

## 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 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |