# HOPSTICK

유스케이스 시나리오

2019년 9월 27일 기준

식별자	행위자	설명	식별자	행위자	설명
NU-01	새로운사용자	회원가입			
OU-01	사용자	로그인	OU-02	사용자	회원정보찾기
OU-03	사용자	싱글버전 지우기기능 사용	OU-04	사용자	싱글버전 라인설정 굵기 조절기능
OU-05	사용자	싱글버전 색 설정 바꿈 기능	OU-06	사용자	메모 공유설정저장기능
OU-07	사용자	메모 개인설정 저장 기능	OU-08	사용자	멀티 버전 지우기 기능 사용
OU-09	사용자	멀티버전 라인설정 굵기 조절 기능	OU-10	사용자	멀티버전 색 설정 바꿈 기능
OU-11	사용자	멀티 친구추가 기능	OU-12	사용자	멀티 친구초대 기능
OU-13	사용자	멀티 공유 방 정보 확인			

# 회원가입 유스케이스 시나리오 NU-01

## 1. 개요

-사용자는 기존 고객이 아닐경우 프로그램의 첫 화면인 LOGIN 페이지의 회원가입창으로 가는 버튼을 눌러 고객정보를 등록한다

## 2. Relationships

- 1. Initiator: 회원
- 2. Supporters:
- 3. Pre-condition:
- 4. Post-condition:회원의 정보가 저장된다.

## 3. **기본흐름**

- 1) 'LOGIN'페이지에서 'btnRegister'버튼을 눌러 회원가입을 할 수 있는 'REGISTER'화면으로 이동한다.
- 2) 'REGISTER'화면의 중심부에 있는 'inputTxtEmail'에 사용자가 등록 할이메일을 입력한다.
- 3) 'REGISTER'화면의 'inputTxtNickName'에 사용자가 프로그램에서 사용할 닉네임을 입력한다.
- 4) 'REGISTER'화면의 'inputTxtPW'에 사용자가 프로그램에서 사용할 비밀번호를 입력한다.
- 5) 'inputTxtEmail'과 'inputTxtNickName'과 'inputTxtPW'에 값을 입력한 후 화면 하단에 있는 'btnNewMember'을 클릭하면 'inputTxtEmail'이 기존의 DB 와 겹치지 않는다면 회원가입에 성공했다는 메세지가 나온다.
- 6) 이메일 인증()
- 7) 회원가입 성공 팝업 페이지의 확인 버튼을 누르면 초기의 'LOGIN' 페이지로 넘어가게 된다.

## 4. 대안흐름

#### 5. **예외흐름**

E1.사용자가 입력한 'inputTxtEmail'의 Email 의 값이 기존의 있는 정보일 경우

- 1) "이미 등록하신 고객입니다."라는 메시지를 출력한다.
- 2) 고객이 기존에 입력했던 'inputTxtEmail'과 'inputTxtNickName'과 'inputTxtPW'의 고객이 전에 입력했던 값이 다 사라진 초기의 'Register' 페이지로 돌아간다.

# 로그인 유스케이스 시나리오 OU-01

## 1. 개요

-기존의 사용자가 프로그램을 새로운 기기에서 사용 할 경우 새로 로그인 한다.

# 2. Relationships

1)Initiator: 회원

2) Supporters:

3)Pre-condition: 사용자가 기존의 회원가입이 완료 된 상태이다.

4)Post-condition:

# 3. **기본흐름**

- 1) 1)'LOGIN'페이지 중심에 위치한 Email을 입력하는 부분에 사용자가 기존에 등록했던 이메일을 입력한다.
- 2) 2)'LOGIN'페이지 중심에 위치한 비밀번호를 입력하는 부분에 사용자가 기존에 등록했던 비밀번호를 입력한다.
- 3) 'iputTxtlD'와 'inputTxtPW'의 값을 입력한 후 로그인 버튼인 'btnLogin'을 누른다.

# 4.대안흐름

#### 5.예외흐름

E1.사용자가 입력한 아이디와 비밀번호 값이 틀린 경우 1)"입력한 정보가 틀렸습니다."라는 메시지를 출력한다.

E2. 사용자가 입력한 아이디가 등록되어 있지 않은 경우 1)"등록 되어 있는 사용자가 아닙니다."라는 메시지를 출력한다.

# 회원정보찾기 유스케이스 시나리오 OU-02

## 1. 개요

-기존의 사용자가 사용자 이메일과 비밀번호를 찾기위해 회원정보찾기를 이용한다.

## 2. Relationships

- 1)Initiator: 회원
- 2)Supporters:
- 3)Pre-condition:
- 4)Post-condition:

#### 3.기본흐름

- 1) 1)'LOGIN'의 제일 하단에 있는 'Forget Password?'부분의 'btnFindPW'를 클릭한다.
- 2) 2)'FINDINFO'페이지에 들어가게 되면 중심에 이메일 모양의 아이콘 옆에 있는 칸에 본인이 등록했던 이메일을 입력한다.
- 3) 이메일을 입력한 후 밑에 있는 '로그인링크보내기'인 'btnSendLink'를 클릭한다.
- 4) 입력했던 이메일로 사용자에게 랜덤한 임시비밀번호를 보내준다.

## 4.대안흐름

#### 5.예외흐름

- E1.사용자가 입력한 이메일이 등록이 되어있지 않은 경우
- 1)"등록이 되어 있지 않은 고객입니다."라는 메시지를 출력한다.
- 2)사용자가 확인버튼을 누르면 'FINDINFO'의 페이지 제일하단에 있는 '새 계정 만들기' 'btnRegister'로 넘어간다.
- 3)새 계정 만들기의 버튼을 누르게 되면 'REGISTER'로 넘어간다.

E2.사용자가 입력한 이메일로 비밀번호를 찾을 수 있는 정보를 받지 못한 경우

# 싱글버전 지우기 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-03

## 1. 개요

-사용자가 싱글버전의 페이지를 사용할 때 그린 라인의 값을 수정하기 위해 하단 좌측에 있는 지우기 기능을 사용한다.

# 2. Relationships

- 1)Initiator: 회원
- 2)Supporters:
- 3)Pre-condition:로그인과 SELECTION 페이지에서 싱글버전으로 들어와 메모 값을 남긴 상태 까지 완료한 경우이다.
- 4)Post-condition:

# 4. 기본흐름

- 1) 싱글버전 메인페이지에서 드로잉을 한 사용자는 지우는게 필요한 상황이 생겼을 경우 하단 좌측에 있는 지우기 버튼을 클릭한다.
- 2) 지우기 버튼을 클릭한 후 플랫폼은 사용자의 스크린터치를 지우기 기능으로 인지한다.
- 3) 사용자가 원하는 부분을 지우고 사용자의 기본 설정을 페인팅으로 바꾸고 싶은 경우에는 페인팅 버튼인 'btnDrawTool'을 누른다.

# 4.대안흐름

## 5.예외흐름

E1.사용자가 지웠던 부분을 다시 되돌리고 싶은 경우 E2.

# 싱글버전 라인 굵기 조절 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-04

## 1. 개요

-사용자가 싱글버전의 페이지를 사용할 때 라인의 굵기의 수정을 원할 때 이 기능을 사용한다..

## 2. Relationships

1)Initiator: 회원

2)Supporters:

3)Pre-condition: 로그인과 SELECTION 페이지에서 싱글버전으로 들어오는 것 까지 완료한 상태이다.

4)Post-condition:

# 3.기본흐름

- 1) 로그인까지 완료한 사용자는 'SELECTION'페이지에서 싱글버튼 'btSingle'을 클릭한다.
- 2) 사용자가 드로잉 굵기 라인의 변경을 원할 경우 하단 우측에 있는 페인트 모양의 아이콘을 클릭한다.
- 3) 사용자가 하단 우측의 페인트 모양의 아이콘을 클릭할 경우 그 아이콘 위로 드로잉 라인 굵기를 조정하는 버튼과 색을 설정하는 버튼이 화면에 나타난다.
- 4) 새로 나타난 두 버튼 중 위에 있는 글자모양의 버튼인 'btnChangeThickness'를 클릭한다.
- 5) 'btnChangeThickness' 버튼을 클릭 할때마다 굵기가 두꺼움 중간 얇음으로 바뀐다.
- 6) 사용자는 'btnChangeThickness'버튼의 굵기로 드로잉을 그릴 수 있다.

# 4.대안흐름

# 싱글버전 색상 조절 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-05

#### 1. 개요

-사용자가 싱글버전의 페이지를 사용할 때 색상의 색의 수정을 원할 때 이 기능을 사용한다..

#### 2. Relationships

1)Initiator: 회원

2) Supporters:

3)Pre-condition: 로그인과 SELECTION 페이지에서 싱글버전으로 들어오는 것 까지 완료한 상태이다.

4)Post-condition:

# 5. **기본흐름**

- 1) 로그인까지 완료한 사용자는 'SELECTION'페이지에서 싱글버튼 'btSingle'을 클릭한다.
- 2) 사용자가 드로잉 라인의 색상 변경을 원할 경우 하단 우측에 있는 페인트 모양의 아이콘을 클릭한다.
- 3) 사용자가 하단 우측의 페인트 모양의 아이콘을 클릭할 경우 그 아이콘 위로 드로잉 라인 굵기를 조정하는 버튼과 색을 설정하는 버튼이 화면에 나타난다.
- 4) 새로 나타난 두 버튼 중 아래에 있는 팔레트 모양의 'btnChangeColour'버튼을 클릭한다.
- 5) 원모양의 'btnChangeColour'버튼은 클릭하는 대로 검정/흰색/빨간색 색으로 변경된다.
- 6) 사용자는 'btnChangeColour'의 색으로 드로잉 라인을 그릴 수 있다.

## 4.대안흐름

## 메모 공유설정 저장 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-06

#### 1. 개요

-사용자가 싱글버전의 페이지를 사용할 때 메모 값을 개인적인 공유 상태로 저장 하고 싶을 때 사용한다.

## 2. Relationships

- 1)Initiator: 회원
- 2)Supporters:
- 3)Pre-condition: 사용자는 싱글버전의 메모 페이지에서 메모 값을 남긴 상태이다.
- 4)Post-condition: 사용자가 공유설정으로 저장한 메모는 다른 사용자 들도 그 메모를 확인 할 수 있다.

## 3.기본흐름

- 1) 사용자는 'SELECTION'페이지에서 'btnSingle'버튼을 클릭해 싱글버전의 메모 페이지로 넘어간다.
- 2) 사용자는 싱글버전의 페이지에서 원하는 메모 값을 입력한다.
- 3) 사용자가 그 메모 값의 저장을 원할시에는 상단 우측에 위치한 저장기능의 버튼인 'btnSavePanel'을 클릭한다.
- 4) 사용자가 'btnSavepanel'버튼을 클릭하게 되면 개인설정과 공유설정으로 저장할 수 있는 버튼 'btnPrivateSet'과 'btnPublicSet'이 화면에 보여진다.
- 5) 공유설정 저장을 원하는 사용자는 'btnPublicSet'을 클릭한다.
- 6) 사용자의 메모 값의 저장이 성공했을 경우 저장이 성공적으로 완료되었다는 메시지를 보여준다.

## 4.대안흐름

- E1.저장이 성공적으로 되지 않았을 경우
  - 1) 사용자에게 '저장이 성공적으로 완료 되지 않았습니다.'라는 메시지를 보여준다.

## 메모 개인설정 저장 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-07

#### 1. 개요

-사용자가 싱글버전의 페이지를 사용할 때 메모를 전체 공개로 저장 하고 싶을 때 사용한다.

#### 2. Relationships

- 1)Initiator: 회원
- 2)Supporters:
- 3)Pre-condition: 사용자는 싱글버전의 메모 페이지에서 메모 값을 남긴 상태이다.
- 4)Post-condition: 사용자가 개인설정 저장으로 저장한 메모는 본인만 그 메모를 확인 할수 있다.

## 3.기본흐름

- 1) 사용자는 'SELECTION'페이지에서 'btnSingle'버튼을 클릭해 싱글버전의 메모 페이지로 넘어간다.
- 2) 사용자는 싱글버전의 페이지에서 원하는 메모 값을 입력한다.
- 3) 사용자가 그 메모 값의 저장을 원할시에는 상단 우측에 위치한 저장기능의 버튼인 'btnSavePanel'을 클릭한다.
- 4) 사용자가 'btnSavepanel'버튼을 클릭하게 되면 개인설정과 개인설정으로 저장할 수 있는 버튼 'btnPrivateSet'과 'btnPublicSet'이 화면에 보여진다.
- 5) 개인설정 저장을 원하는 사용자는 'btnPrivateSet 버튼을 '클릭한다.
- 6) 사용자의 메모 값의 저장이 성공했을 경우 저장이 성공적으로 완료되었다는 메시지를 보여준다.

# 4.대안흐름

- E1.저장이 성공적으로 되지 않았을 경우
  - 1) 사용자에게 '저장이 성공적으로 완료 되지 않았습니다.'라는 메시지를 보여준다.

#### 멀티 버전 지우기 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-08

#### 1. 개요

-사용자가 멀티버전의 페이지를 사용할 때 그린 라인의 값을 수정하기 위해 하단 좌측에 있는 지우기 기능을 사용한다.

# 2. Relationships

1)Initiator: 회원

2)Supporters:

3)Pre-condition: 로그인과 SELECTION 페이지에서 멀티버전으로 다른 사용자와 접속 하는 것 까지 완료한 상태이다.

4)Post-condition: 사용자와 사용자와 연결되어 있는 다른 사용자의 화면까지 공통적으로 같은 값이 지워진다.

## 3.기본흐름

- 1) 로그인까지 완료한 사용자는 'SELECTION'페이지에서 멀티버튼 'btMultiple'을 클릭한다.
- 2) 멀티버전 메인페이지에서 드로잉을 한 사용자는 메모값을 지우는 것이 필요한 상황이 생겼을 경우 하단 좌측에 있는 지우기 버튼을 클릭한다.
- 3) 지우기 버튼을 클릭한 후 플랫폼은 사용자의 스크린터치를 지우기 기능으로 인지한다.
- 4) 사용자가 원하는 부분을 지우면 사용자와 사용자와 공유하고 있는 다른 사용자의 화면에 있는 메모 값을 동시에 지운다.
- 5) 사용자가 원하는 부분을 지우고 더 이상 사용자의 스크린터치를 지우기 기능으로 설정하고 싶지 않을 경우에는 다시한번 이 하단 좌측에 있는 지우개 아이콘을 클릭한다.

## 4.대안흐름

#### 5.예외흐름

E1.사용자가 지우기 버튼을 사용했을시 사용자의 화면에만 지워지고 다른 사용자의 화면은 그 메모값이 그대로 남아있는 경우

# 멀티 버전 라인 굵기 설정 사용 유스케이스 시나리오 OU-09

## 1. 개요

-사용자가 멀티버전의 페이지를 사용할 때 라인의 굵기의 수정을 원할 때 이 기능을 사용한다..

# 2. Relationships

- 1)Initiator:회원
- 2)Supporters:
- 3)Pre-condition: 로그인과 SELECTION 페이지에서 멀티버전으로 다른 사용자와 접속 하는 것 까지 완료한 상태이다.
- 4)Post-condition:

## 3.기본흐름

- 1) 로그인까지 완료한 사용자는 'SELECTION'페이지에서 멀티버튼 'btnMultiple'을 클릭한다.
- 2) 사용자가 드로잉 굵기 라인의 변경을 원할 경우 하단 우측에 있는 페인트 모양의 아이콘을 클릭한다.
- 3) 사용자가 하단 우측의 페인트 모양의 아이콘을 클릭할 경우 그 아이콘 위로 드로잉 라인 굵기를 조정하는 버튼과 색을 설정하는 버튼이 화면에 나타난다.
- 4) 새로 나타난 두 버튼 중 위에 있는 글자모양의 버튼인 'btnChangeThickness'를 클릭한다.
- 5) 'btnChangeThickness' 버튼을 클릭 할때마다 굵기가 두꺼움 중간 얇음으로 바뀐다.
- 6) 사용자는 'btnChangeThickness'버튼의 굵기로 드로잉을 그릴 수 있다.

# 4.대안흐름

# 멀티버전 색상 조절 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-10

## 1. 개요

-사용자가 멀티버전의 페이지를 사용할 때 라인의 색상의 수정을 원할 때 이 기능을 사용한다..

## 2. Relationships

1)Initiator: 회원

2)Supporters:

3)Pre-condition: 로그인과 SELECTION 페이지에서 멀티버전으로 다른 사용자와 접속 하는 것 까지 완료한 상태이다.

4)Post-condition:

# 3.기본흐름

- 1) 로그인까지 완료한 사용자는 'SELECTION'페이지에서 멀티버튼 'btnMultiple'을 클릭한다.
- 2) 사용자가 드로잉 라인의 색상 변경을 원할 경우 하단 우측에 있는 페인트 모양의 아이콘을 클릭한다.
- 3) 사용자가 하단 우측의 페인트 모양의 아이콘을 클릭할 경우 그 아이콘 위로 드로잉 라인 굵기를 조정하는 버튼과 색을 설정하는 버튼이 화면에 나타난다.
- 4) 새로 나타난 두 버튼 중 아래에 있는 팔레트 모양의 'btnChangeColour'버튼을 클릭한다.
- 5) 원모양의 'btnChangeColour'버튼은 클릭하는 대로 검정/흰색/빨간색 색으로 변경된다.
- 6) 사용자는 'btnChangeColour'의 색으로 드로잉 라인을 그릴 수 있다.

## 4.대안흐름

#### 멀티버전 친구 초대 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-11

#### **1**. 개요

-사용자가 멀티버전의 페이지를 사용할 때 멀티버전의 방에서 메모 값을 공유 할 원하는 사용자가 있을 때 이 기능을 사용한다.

## 2. Relationships

1)Initiator: 회원

2)Supporters:

3)Pre-condition: 로그인과 SELECTION 페이지에서 멀티버전으로 접속한 상태이다.

4)Post-condition:

#### 3.기본흐름

- 1) 로그인까지 완료한 사용자는 'SELECTION'페이지에서 멀티버튼 'btnMultiple'을 클릭한다.
- 2) 사용자가 방에서 메모를 공유할 다른 참여자가 있을 경우 멀티 버전의 메인 페이지에서 'btnInvitationMananger'버튼을 클릭하게 되면 친구초대 관리 페이지인 'Main2Invite'로 넘어어 가게 된다..
- 3) 사용자는 친구초대 관리 페이지에 중심부에 있는 친구 목록 리스트에서 원하는 사용자의 정보를 클릭한 한다.(이떄 원하는 사용자는 2명 이상일 수 있다.)
- 4) 원하는 다른 사용자의 정보를 친구 목록 리스트에서 클릭한 사용자는 페이지 하단에 있는 초대버튼인 'btnlnviteFriend'버튼을 클릭하게 된다.
- 5) 사용자가 초대한 다른 사용자가 초대에 응답할 때 까지 사용자의 페이지에 '상대방에게 통신 연결 중 입니다.'라는 메시지가 보여진다.
- 6) 상대편의 사용자가 연결에 동의하게 되면 '상대방과 연결되었습니다.'라는 메시지로 바뀌게 되며 그 메시지는 3 초안에 사라지게 된다.
- 7) 그후 사용자와 메모값을 공유할 수 있는 페이지로 로딩되며 그 방의 정보 확인은 멀티 버전 메인페이지의 좌측상단에 있는 버튼 'btnRoomInfo'에서 확인 할 수 있다.

## 4.대안흐름

#### 5.예외흐름

E1.사용자가 초대하고 싶은 다른 사용자가 친구목록에 없을 경우

-시나리오 OU-12 참고

E2.초대한 다른 사용자와의 통신이 불안정한 경우

- 1) 사용자에게 '상대방과의 통신이 불안정합니다.'라는 메시지를 보여준다.
- E3.초대한 다른 사용자가 방 참여를 거절한 경우
- 1)사용자에게 '상대방이 접속을 거절하였습니다.'라는 메시지를 보여준다.

## 멀티버전 친구 추가 기능 사용 유스케이스 시나리오 OU-12

#### 1. 개요

-사용자가 멀티버전의 페이지를 사용할 때 멀티버전의 방에서 메모 값을 공유 할 때 초대하고 싶은 다른 사용자가 친구목록에 없을 경우 친구 등록을 시킬 때 이 기능을 사용한다.

## 2. Relationships

1)Initiator: 회원

2)Supporters:

3)Pre-condition: 로그인과 SELECTION 페이지에서 멀티버전으로 접속한 상태이다.

4)Post-condition:

#### 3.기본흐름

- 1) 로그인까지 완료한 사용자는 'SELECTION'페이지에서 멀티버튼 'btnMultiple'을 클릭한다.
- 2) 사용자가 방에서 메모를 공유할 다른 참여자가 있을 경우 멀티 버전의 메인 페이지에서 'btnlnvitationMananger'버튼을 클릭하게 된면 친구초대 관리 페이지인 'Main2Invite'로 넘어어 가게 된다..
- 3) 사용자는 친구초대 관리 페이지에 중심부에 있는 친구 목록 리스트에서 원하는 사용자의 정보가 없음을 확인한다.
- 4) 사용자는 친구목록에 등록할 새로운 사용자의 이메일을 'inputTextEmail'부분에 입력한다.
- 5) 사용자는 'inputTextEmail'부분에 이메일을 입력하고 옆에 있는 아이콘 모양의 버튼인 'btnAddFriend'를 입력한다.
- 6) 친구목록에 저장이 성공적으로 완료 될시 '친구 등록에 성공하셨습니다.'라는 메시지를 3초간 보여준다.
- 7) 메시지가 사라진 후 사용자는 친구추가를 원했던 다른 사용자의 정보가 친구 목록 리스트에 들어와 있는 것을 확인 할 수 있다.

# 4.대안흐름

## 5.예외흐름

E1.사용자가 친구 등록을 원하는 사용자의 이메일 정보가 없는 경우

1)'입력하신 이메일은 등록되어 있지 않습니다.'라는 메시지를 보여준다.

2)사용자가 확인 버튼을 누르면 다시 친구관리페이지를 보여준다.

# 멀티공유 방 정보 확인 기능 유스케이스 시나리오 OU-13

## 1. 개요

-사용자가 멀티버전의 페이지를 다른 사용자와 공유하고 있을 시 그 방에 대한 정보를 확인 하고 싶을 때 이 기능을 사용한다.

## 2. Relationships

1)Initiator:회원

2)Supporters:

3)Pre-condition: 로그인과 SELECTION 페이지에서 멀티버전으로 다른 사용자와 접속 하는 것 까지 완료한 상태이다.

4)Post-condition:

## 3.기본흐름.

- 1) 사용자가 멀티버전의 메인 페이지에 다른 사용자와 메모 값을 공유하고 있을 때 그 방에 대한 정보를 확인 하고 싶을 때 상단 좌측에 있는 사람모양 아이콘을 클릭한다.
- 2) 사용자가 그 버튼을 클릭하게 되면 좌측에 화면 반을 차지하는 화이트 Panel 이 보여지게 되고 그 안에는 사용자가 몇 명과 이 방을 공유하고 있는지 와 누구와 이방을 공유하고 있는지에 대한 정보가 나와있다.
- 3) 사용자가 이 Panel을 다시 접기를 원할 경우 그 Panel 이 아닌 화면의 부분을 클릭하면 다시 그 Panel 이 접히게 된다.

4. 대안흐름