**요구사항 명세서**

SSAFY 5기 A208

김민재 김영환 김하영

이채하 임완택 전선규

- 변 경 이 력 -

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 일자 | **버전** | **변경 내역** | **작 성 자** |
| 2021.07.19 | v1.0.0 | 초기 작성 | 전원 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

- 목 차 -

1. 시스템 개요

2. 기능 제공

3. 사용자 분석

4. 요구사항 분석

4.1 유스케이스 목록

4.2 유스케이스 기술

5. 사용자 인터페이스 요구사항

**1. 시스템 개요**

‘Inger(잉어)’는 webRTC 기반 웹스터디 프로그램이다. 공부방을 자신이 회원가입 때 선택한 카테고리 또는 랜덤 방을 선택하여 입장할 수 있다. 이를 통해, 사용자는 복잡한 단계없이 로그인 이후 한 번의 클릭으로 공부방에 입장할 수 있으며 공부, 휴식 시간이 기록되어 자신의 오늘의 공부시간을 확인할 수 있다. 또한, 캘린더에서 매일 다짐과 일기를 작성할 수 있으며, To Do List 기능을 통하여 본인 만의 공부 기록을 확인할 수 있다.

**2. 기능제공**

**1.** 마이 프로필 작성

오늘의 다짐, TodoList 작성을 통해 오늘의 목표 수립 -> 다른 사람에게 공개/비공개 설정 가능

**2.** 원클릭 공부방 입장

공부방을 검색하고 비교하거나 만드는 시간 없이 간단한 설정을 통한 빠른 공부 시작

**3.**  공부하는 모습 공유

공부하는 모습을 공유함으로써 혼자가 아닌 여럿이서 같이 공부하는 느낌을 받음

**4.**  같은 공부방 내 다른 사람의 공개 프로필 열람

다른 사람의 다짐, 목표, 학습량 등을 보며 의욕 증진

**5.**  공부 종료시 오늘의 다짐과 TodoList 표시

내가 작성한 오늘의 목표를 달성했는지 되돌아 볼 수 있음

**6.**  공부 종료시 한줄 메모 작성

그 날 학습을 통해 느낀점이나 적어두고 싶은 문구 작성

**7.**  학습 기록 열람

자신이 학습한 시간이나 그날의 다짐, TodoList, 메모 등을 열람

**3. 사용자 분석**

액터 정의

|  |
| --- |
| 시스템을 사용하는 사용자 또는 시스템의 외부에 존재하는 시스템을 기술한다. 모든 액터를 기술한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 액터 | **설명** |
| 이용자 | 잉어 프로그램 사용자 |
| 관리자 | 잉어 프로그램 관리자 |
| 이용자 정보 데이터베이스 | 이용자의 정보를 저장 ex)닉네임, 카테고리, 나이 ,, |

**4. 요구사항 분석**

4.1 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** |
| UC0001 | 회원가입 | ‘카카오톡 로그인하기’를 이용하여 회원가입(카카오톡과 계정 연동)을 한다 | 1 |
| UC0002 | 로그인 | ‘카카오톡 로그인하기’를 통해 로그인한다. | 1 |
| UC0003 | (타인) 프로필 열람 | 잔디, 공부 시간은 공개여부와 관계없이 타인이 볼 수 있음.  다짐은 공개여부에 따라 공개 / 비공개  일기, 투두리스트 비공개 | 6추후협의  (모달/  페이지 관련) |
| UC0004 | 프로필 수정 | 닉네임, 나이, 카테고리, 다짐/일기 공개 여부 정보를 수정한다. | 1 |
| UC0005 | 다짐 추가 | 초기 페이지 / 캘린더에서 다짐을 추가한다. | 2 |
| UC0006 | 다짐 수정 | 초기 페이지 / 캘린더에서 다짐을 수정한다. | 2 |
| UC0007 | 다짐 삭제 | 초기 페이지 / 캘린더에서 다짐을 삭제한다. | 2 |
| UC0008 | 일기 추가 | 공부 종료 시 또는 캘린더에서 일기를 추가한다. | 3 |
| UC0009 | 일기 수정 | 공부 종료 시 또는 캘린더에서 일기를 수정한다. | 3 |
| UC0010 | 일기 삭제 | 공부 종료 시 또는 캘린더에서 일기를 삭제한다. | 3 |
| UC0011 | 투두리스트 추가 | 초기 페이지에서 투두리스트를 추가한다. | 4 |
| UC0012 | 투두리스트 수정 | 초기 페이지에서 투두리스트를 수정한다.  (내용 수정 / 완료 처리) | 4 |
| UC0013 | 투두리스트 삭제 | 초기 페이지에서 투두리스트를 삭제한다. | 4 |
| UC0014 | 방 입장 | 설정된 정보를 토대로 버튼 클릭 한 번으로 공부방에 자동 입장 | 5 |
| UC0015 | 회원 신고 | 부적절한 회원을 관리자에게 신고를 한다. | 1 |
| UC0016 | 공부(타이머) 시작 | 공부(타이머)를 시작한다.  카메라가 켜져야 함  (오늘 공부를 처음 시작할 경우) 오늘의 다짐을 작성 | 5 |
| UC0017 | 공부(타이머) 중지 | 진행중인 공부(타이머)를 중지한다.  카메라와 타이머가 멈추지만, 공부 종료처럼 오늘의 다짐이나 한줄평이 팝업되면 안됨, 휴식을 종료할 때도 오늘의 다짐을 작성하는 팝업이 뜨면 안됨 | 5 |
| UC0018 | 공부(타이머) 종료 | 공부(타이머)를 종료한다.  목표한 시간을 채우지 못하면 오늘의 다짐을 보여주며 경고창, 채웠으면 오늘의 한줄평 작성 | 5 |
| UC0019 | 로그아웃 | 맨처음 로그인 화면으로 돌아간다. | 1 |
| UC0020 | 회원탈퇴 | 사용자DB삭제 및 카카오톡 연동 해제. | 1 |
| UC0021 | 관리자 회원 삭제 | 회원 삭제 기능 | 6 |
| UC0022 | 관리자 카테고리 추가 | 카테고리 추가 기능 | 6 |
| UC0023 | 관리자 카테고리 삭제 | 카테고리 삭제 기능 | 6 |

* 1. 유스케이스 기술

UC0001 : 회원가입

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | ‘카카오톡 로그인하기’를 이용하여 회원가입(카카오톡과 계정 연동)을 한다 | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 인증된 카카오톡 계정이 있어야한다. | |
| 사후 조건 | 사용자의 정보가 DB에 저장된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 회원가입을 위해 카카오톡 로고를 클릭한다. |
| B02 | 약관동의 및 계정 연동을 완료한다. |
| B03 | 사용자의 닉네임, 나이, 카테고리를 등록한다. |
| B04 | 닉네임 중복체크를 한다. |
| B05 | 사용자가 입력한 정보는 DB에 저장되도록 한다. |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 계정 연동 중 뒤로 가기를 눌러 정보가 DB에 저장되지 않았다면 처음부터 진행해야 한다. |
| **예외 흐름** | E01 | 이미 연동이 완료된 카카오톡 계정이라면 로그인이 완료되어 서비스 이용을 할 수 있게 한다. |
| E02 | 닉네임 중복된 상태로 회원가입을 진행하고자 하면 닉네임 중복 체크를 요구하는 경고창을 나타낸다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04→B05 |
| SN002 | B01→E01 |
| SN003 | B01→A01→B02→B03→B04 |
| SN004 | B01→B02→B03→B04→E02→B04→B05 |

UC0002 : 로그인

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | ‘카카오톡 로그인하기’를 통해 로그인한다. | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 회원가입(카카오톡 계정 연동)을 해야 한다. | |
| 사후 조건 | 로그인을 통하여 프로그램의 서비스를 이용할 수 있다. | |
| 기본 흐름 | B01 | ‘카카오톡으로 로그인하기’를 누른다. |
| B02 | 계정 정보를 확인하고 로그인한다. |
| 대안 흐름 | A01 | 로그인을 완료하지 않은 상태에서 사용자의 실수로 뒤로 가기를 눌렀을 경우, 처음부터 로그인을 해야한다. |
| **예외 흐름** | E01 | 카카오톡으로 연동이 되지 않은 계정으로 로그인을 시도할 때, 계정 연동과 관련된 회원가입으로 넘긴다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02 |
| SN002 | B01→A01→B01→B02 |
| SN003 | B01→E01 |

UC0003 : 프로필 열람

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자는 타인의 프로필을 열람할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 회원, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 로그인한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 타 회원의 프로필을 보여준다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 회원 로그인 |
| B02 | 타 회원의 닉네임, 나이, 카테고리, 캘린더, 총 공부시간을 확인한다. |
|
|
|
| 대안 흐름 | A01 | 다짐 / 일기가 공개설정 되어 있는 경우 타 회원 캘린더의 각 일자를 클릭하면 다짐 / 일기를 볼 수 있다. |
|
| 예외 흐름 | - | - |
|
| 시나리오 | SN001 | B01→B02 |
| SN002 | B01→A01→B02 |
|
|
|

UC0004 : 프로필 수정

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 닉네임, 나이, 카테고리, 다짐 공개 여부 정보를 수정한다. | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 회원 가입을 한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 프로필 수정 이후 방 매칭에 영향을 끼칠 수 있다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 마이페이지(프로필 수정) 화면으로 접속한다. |
| B02 | 닉네임, 나이, 카테고리, 다짐 공개여부 등 원하는 내용으로 변경한다. |
| B03 | 닉네임 변경 시, 닉네임 중복 체크를 한다. |
| B04 | 변경이 완료되었다. |
| 대안 흐름 | A01 | 변경을 작성하던 중 페이지를 나가고자 하면 ‘페이지를 나가시면 변경 중인 내용이 저장되지 않습니다.’라는 경고창을 나타낸다. |
| 예외 흐름 | E01 | 닉네임을 변경 이후 중복된 상태로 진행하고자 하면 닉네임 중복 체크를 요구하는 경고창을 나타낸다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04 |
| SN002 | B01→A01 |
| SN003 | B01→B02→B03→E01→B03→B04 |

UC0005 : 다짐 추가

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 초기 페이지에서 공부를 시작하기 전에 캘린더에서 다짐을 추가한다. | |
| 관련 액터 | 회원, DB | |
| 사전 조건 | 회원 로그인을 한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 다짐이 DB에 저장된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 다짐 작성하기 버튼을 클릭한다.. |
| B02 | 다짐을 작성한다. (글자수 제한 50자) |
| B03 | 등록 버튼을 클릭한다. |
| B04 | 사용자가 입력한 정보를 DB에 저장한다. |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소 버튼을 누르면 이전 화면으로 돌아간다. |
| **예외 흐름** | E01 | 다짐을 작성하지 않은 상태로 등록 버튼을 누르면 다짐을 입력하라는 경고창을 띄운다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04 |
| SN002 | B01→A01 |
| SN003 | B01→B02→A01 |
| SN004 | B01→B03→E01→B02→B03→B04 |

UC0006 : 다짐 수정

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 프로필에서 작성해놓은 다짐을 수정한다. | |
| 관련 액터 | 회원, DB | |
| 사전 조건 | 회원이 로그인을 한 상태여야 하고 작성한 다짐이 있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 수정된 다짐이 DB에 업데이트 된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 다짐 수정 버튼을 클릭한다. |
| B02 | 다짐을 수정한다. (글자수 제한 50자) |
| B03 | 등록버튼을 클릭한다. |
| B04 | 수정된 다짐이 DB에 저장된다. |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소 버튼을 누르면 이전 화면으로 돌아간다. |
| **예외 흐름** | E01 | 다짐을 하나도 작성하지 않은 상태로 등록 버튼을 누르면 다짐을 입력하라는 경고창을 띄운다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04 |
| SN002 | B01→A01 |
| SN003 | B01 →B03→E01→B02→B04 |

UC0007 : 다짐 삭제

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 작성되어 있는 다짐을 삭제한다. | |
| 관련 액터 | 회원, DB | |
| 사전 조건 | 회원이 로그인을 한 상태여야 하고 작성한 다짐이 있어야 한다. | |
| 사후 조건 | 회원정보 DB에서 다짐이 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01B01 | 다짐 삭제 버튼을 클릭한다. |
| B02B02 | 삭제 확인창이 뜬다. |
| B03B03 | 삭제확인 버튼을 누른다. |
| B04 | 다짐이 DB에서 삭제된다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04 |

UC0008 : 일기를 추가한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 공부를 종료할 때 한줄 메모 형식의 일기를 작성 | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 공부방에서 공부중인 사용자가 공부종료 버튼을 누름 | |
| 사후 조건 | 작성된 일기가 DB에 저장되고 마이페이지와 다른사람이 나의 공개 프로필에서 볼 수 있음 | |
| 기본 흐름 |  | 공부종료를 클릭한다 |
|  | 일기 작성 팝업창이 뜬다 |
|  | 일기를 작성한다 |
|  | 완료 버튼을 누른다 |
|  | DB에 저장된다 |
| 대안 흐름 |  | 공부 계속하기를 누르면 다시 공부방으로 돌아감 |
| **예외 흐름** |  |  |
| **시나리오** |  |  |

UC0009 : 일기를 수정한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 공부를 종료할 때 이미 일기가 작성되어 있거나, 마이 캘린더를 조회하는 중 원하는 날짜의 일기를 수정 | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 이미 일기를 작성한 회원이 공부종료 버튼을 누르거나, 마이 페이지에서 수정하고 싶은 날짜의 일기 수정 버튼을 누름 | |
| 사후 조건 | 수정된 일기가 DB에 반영되고 마이페이지와 다른사람이 나의 공개 프로필에서 볼 수 있음 | |
| 기본 흐름 |  | 이미 그날의 일기가 작성된 사용자가 공부종료를 클릭하거나, 마이 페이지에서 수정하고 싶은 날짜의 일기 수정 버튼을 누른다 |
|  | 일기 수정 팝업창이 뜬다 |
|  | 일기를 수정한다 |
|  | 완료 버튼을 누른다 |
|  | DB에 반영된다 |
| 대안 흐름 |  | 취소를 누르면 수정되지 않고 팝업창이 사라짐 |
| **예외 흐름** |  |  |
| **시나리오** |  |  |

UC0010 : 일기를 삭제한다

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 공부를 종료할 때 이미 일기가 작성되어 있거나, 마이 캘린더를 조회하는 중 원하는 날짜의 일기를 삭제 | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 이미 일기를 작성한 회원이 공부종료 버튼을 누르거나, 마이 페이지에서 삭제하고 싶은 날짜의 일기 삭제 버튼을 누름 | |
| 사후 조건 | 해당 일기가 DB에서 삭제됨 | |
| 기본 흐름 |  | 이미 그날의 일기가 작성된 사용자가 공부종료를 클릭한다, 마이 페이지에서 수정하고 싶은 날짜의 일기 삭제 버튼을 누른다 |
|  | 일기 삭제에 대한 확인창이 뜬다 |
|  | 삭제 확인 버튼을 누른다 |
|  | DB에서 삭제된다 |
| 대안 흐름 |  | 취소를 누르면 삭제되지 않고 확인창이 사라짐 |
| **예외 흐름** |  |  |
| **시나리오** |  |  |

UC0011 : 투두리스트 추가

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 초기페이지에서 투두리스트를 추가할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 로그인을 한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 투두리스트를 DB에 저장하고 게시판에 글을 띄운다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 하루의 첫 시작, 다짐과 투두리스트를 작성하는 란이 뜬다. |
| B02 | * 버튼으로 투두리스트를 개수에 상관 없이 간편하게 등록할 수 있다. |
| B03 | 확인 버튼을 누르면 그날의 투두 리스트가 등록이 된다. |
| B04 | 사용자가 입력한 투두리스트를 DB에 저장한다. |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소 버튼을 누르면 ‘다짐과 투두리스트를 등록하지 않으면 앱을 시작하실 수 없습니다’와 같은 경고창을 띄우고, 확인 버튼을 누르면 나가진다. |
| **예외 흐름** | E01 | 투두리스트를 하나도 입력하지 않고 확인 버튼을 누를 경우 입력을 하라는 경고창을 띄운다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04 |
| SN002 | B01→A01 |
| SN003 | B01→E01→B02→B03→B04 |

UC0012 & UC0013 : 투두리스트 내용을 추가, 수정, 삭제 혹은 투두리스트 완료, 진행 표시

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 투두리스트를 추가하거나 수정(내용 수정, 완료, 삭제)할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 로그인을 한 상태이고, 이미 투두 리스트를 작성한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 하루의 투두리스트가 변경된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 투두리스트를 변경하고 싶다면 캘린더에 들어가 변경하고 싶은 날짜를 누른다 그러면 투두 리스트가 뜬다. |
| B02 | 수정하고 싶은 내용이 리스트 완료, 삭제라면 해당 투두리스트 옆 아이콘을 변경한다.  (예를 들어  ‘수학 문제 30개 풀기 X’와 같은 상태에서 완료로 체크하려면 X를 누르면 ‘O’와 ‘X(완료 안함)’ 모달이 떠서 원하는 행위를 진행할 수 있다. O와 X 바로 처리할 수 있으므로 여기서 따로 언급 하지 않음) |
| B03 | 만약 내용을 수정하거나 삭제하고 싶다면 투두리스트 문구를 눌러 해당 투두리스트를 수정할 수 있는 모달이 뜨도록 한다. |
| B04 | 수정 버튼을 누르면 해당 내용이 바로 form으로 바뀌며 내용을 수정할 수 있도록 한다. |
| B05 | 확인 버튼을 누르면 해당 투두 내용이 수정된다. |
| B06 | 삭제버튼을 누르면 해당 투두리스트는 사라짐. |
| B07 | 투두를 추가하고 싶을 때는 전체 투두 옆 +버튼을 누른다. |
| B08 | 투두를 입력하는 창이 뜨며 원하는 투두를 입력한다. |
| B09 | 확인 버튼을 누르면 전체 투두리스트에 투두가 하나 더 추가 된다. |
| B10 | 확인 버튼을 눌러 변경 내용을 사용자의 투두리스트 DB에 저장한다. |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소 버튼을 누르면 다시 캘린더 창이 보여진다. |
| **예외 흐름** |  |  |
| **시나리오** | SN001 | B01→B02→B10 |
| SN002 | B01→A01 |
| SN003 | B01→B03→B04→B05→B10 |
| SN004 | B01→B03→B06→B10 |
| SN005 | B01→B07→B08→B09→B10 |
| SN006 | B01→B07→A01 |
|  |  |

UC0014 : 방 입장

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 방을 매칭해주고 자동으로 입장한다. | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 로그인을 한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 방에 입장해서 캠을 켜고 공부를 시작한다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 메인 헤더의 방입장 메뉴를 클릭한다 |
| B02 | 백엔드에서 회원정보를 토대로 방 매치를 해서 방 정보를 보내준다 |
| B03 | 방 정보와 입장하겠냐는 버튼을 보여준다 |
| B04 | 입장 버튼을 누른다 |
| B05 | 입장해서 캠을 켜고 타이머를 작동한다 |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소 버튼을 누르면 이전 화면으로 돌아간다. |
| **예외 흐름** |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04→B05 |
| SN002 | B01→B02→B03→A01 |

UC0015 : 회원 신고

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 부적절한 회원을 관리자에게 신고를 한다. | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 신고자는 로그인을 한 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 신고가 들어온 회원은 관리자 판단으로 강제 탈퇴를 당할 수 있다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 서비스를 사용하던 중, 부적절한 사용자를 발견한다. |
| B02 | 사용자를 클릭 후 신고하기 버튼을 누른다. |
| B03 | 신고가 완료되었음을 확인한다. |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소/닫기 버튼을 누르면 이전 화면으로 돌아간다. |
| **예외 흐름** |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03 |
| SN002 | B01→B02→B03→A01 |

UC0016 : 공부(타이머) 시작

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 캠을 켜면 타이머가 시작된다 | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 방입장을 한 상태여야 한다, 로그인 포함 | |
| 사후 조건 |  | |
| 기본 흐름 | B01 | 오늘의 다짐 작성 |
| B02 | 공부방에서 캠, 타이머 시작 |
| B03 |  |
| B04 |  |
| B05 |  |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소 버튼을 누르면 이전 화면으로 돌아간다. |
| **예외 흐름** |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04→B05 |
| SN002 | B01→B02→B03→A01 |

UC0017 : 공부(타이머) 중지

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 진행중인 공부(타이머)를 잠깐 멈출 수 있게 한다(휴식) | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 방에 있는 상태여야 한다 | |
| 사후 조건 | 다시 이어서 공부(타이머)를 시작할 수 있다 | |
| 기본 흐름 | B01 | 타이머(캠) 중지 버튼 클릭 |
| B02 | 다시 시작 버튼 활성화 |
| B03 |  |
| B04 |  |
| B05 |  |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소 버튼을 누르면 이전 화면으로 돌아간다. |
| **예외 흐름** |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04→B05 |
| SN002 | B01→B02→B03→A01 |

UC0018 : 공부(타이머) 종료

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 공부방을 나가고 싶을 때 종료한다. | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 공부방에 있는 상태여야 한다. | |
| 사후 조건 | 회원 정보에 타이머 시간 저장한다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 종료 버튼 클릭한다 |
| B02 | 목표시간 채우지 못했을 때 오늘의 다짐을 보여주며 경고창을 표시한다 |
| B03 | 목표시간을 채웠을 때는 정말 종료하시겠습니까 경고창을 띄운다 |
| B04 | 버튼 클릭시 오늘의 한줄평을 작성하는 페이지로 이동한다 |
| B05 | 한줄평 작성했으면 DB에 저장한다 |
| 대안 흐름 | A01 | 사용자가 취소 버튼을 누르면 이전 화면으로 돌아간다. |
| **예외 흐름** |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04→B05 |
| SN002 | B01→B02→B03→A01 |

UC0019 : 로그아웃

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 맨처음 로그인 화면으로 돌아간다. | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 로그인되어 있어야한다. | |
| 사후 조건 | 사용자는 로그아웃이 되어 다시 서비스 이용 시 로그인을 해야한다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 화면의 로그아웃 버튼을 누른다. |
| B02 | 로그아웃 완료 |
| 대안 흐름 |  |  |
| **예외 흐름** |  |  |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02 |

UC0020 : 회원탈퇴

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 사용자DB삭제 및 카카오톡 연동 해제 | |
| 관련 액터 | 사용자, DB | |
| 사전 조건 | 사용자는 로그인되어 있어야한다. | |
| 사후 조건 | 사용자는 로그아웃이 되어 다시 서비스 이용 시 회원가입을 해야한다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 본인의 프로필 페이지로 들어간다. |
| B02 | 화면의 회원탈퇴 버튼을 누른다. |
| B03 | ‘정말 회원탈퇴하시겠습니까?’라는 알림창에서 ‘확인’을 누른다. |
| B04 | 회원탈퇴를 완료한다. |
| 대안 흐름 | A01 | 회원탈퇴를 진행하던 중 창에서 나간다. |
| **예외 흐름** | E01 | ‘정말 회원탈퇴하시겠습니까?’라는 알림창에서 ‘취소’를 누른다. |
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04 |
| SN002 | B01→B02→A01 |
| SN003 | B01→B02→E01→B02→B03→B04 |

UC0021 : 관리자 회원 삭제

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 관리자는 회원을 삭제할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 관리자, DB | |
| 사전 조건 | 관리자는 관리자 아이디로 로그인해야 한다. | |
| 사후 조건 | 회원의 정보가 DB에서 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 관리자 로그인 |
| B02 | 회원 아이디를 검색한다. |
| B03 | 회원 삭제 버튼을 클릭한다. |
| B04 | 회원 정보를 DB에서 삭제한다. |
|
| 대안 흐름 | A01 | 관리자가 삭제 버튼을 누르면 삭제 여부에 대한 경고창을 보여준다. |
| A02 | 경고창에서 확인 버튼을 누르면 이전 페이지로 돌아간다. |
| 예외 흐름 | - | - |
|
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04 |
| SN002 | B01→B02→B03→A01→A02 |
|
|
|

UC0022 : 관리자 카테고리 추가

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 관리자는 카테고리를 추가할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 관리자, DB | |
| 사전 조건 | 관리자는 관리자 아이디로 로그인해야 한다. | |
| 사후 조건 | 카테고리 정보가 DB에 추가된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 관리자 로그인 |
| B02 | 카테고리 입력란에 추가할 카테고리를 입력한다. |
| B03 | 카테고리 추가 버튼을 클릭한다. |
| B04 | 관리자가 입력한 정보를 DB에 저장한다. |
|
| 대안 흐름 | - | - |
|
| 예외 흐름 | E01 | 카테고리명이 중복될 경우 중복되었다는 메시지를 보여주고 입력란에 다시 포커싱한다. |
|
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03→B04 |
| SN002 | B01→B02→B03→E01→B04 |
|
|
|

UC0023 : 관리자 카테고리 삭제

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설명 | 관리자는 카테고리를 삭제할 수 있다. | |
| 관련 액터 | 관리자, DB | |
| 사전 조건 | 관리자는 관리자 아이디로 로그인해야 한다. | |
| 사후 조건 | 카테고리 정보가 DB에서 삭제된다. | |
| 기본 흐름 | B01 | 관리자 로그인 |
| B02 | 카테고리 삭제 버튼 클릭한다. |
| B03 | 관리자가 선택한 카테고리를 DB에서 삭제한다. |
|
|
| 대안 흐름 | A01 | 관리자가 삭제 버튼을 클릭하면 삭제 여부 경고창을 ‘해당 카테고리를 가진 사용자의 카테고리가 초기화 된다'는 메시지와 함께 보여준다. |
| A02 | 경고창에서 확인 버튼을 누르면 이전 페이지로 돌아간다. |
| 예외 흐름 | - | - |
|
| 시나리오 | SN001 | B01→B02→B03 |
| SN002 | B01→B02→E01→B03 |
|
|
|

**5. 사용자 인터페이스 요구사항**

화면 목록

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | **화면 명** | **관련**  **유스케이스 ID** | **설명** |
|  | 소개 / 로그인 회원가입 | UC0001 ~UC0002  UC00015  UC0019 ~UC0020 | 1,2,4,19,20 |
|  | 메인 | UC0003 ~UC0014 | 마이페이지, 캘린더(일기, 매일 기록한 시간 포함), 투두리스트, 하루 다짐 |
|  | 방 | UC0016 ~UC0018 | 방 나가기, 타이머 시작, 타이머 중단, 타이머 종료,  (타인) 프로필 |
|  | 관리자 | UC0021 ~UC0023 |  |

프로젝트 주제

Project Inger(잉어) - webRTC 기반 화상 공부방

개요

1. 잉어(~ing~er) -> 나는 어떤 목표를 위해 무언가를 하고있는 중이거나~ 사람이다~ (의미 부여) -> 부 닉네임으로 활용 가능 (ex : 문돌잉어, 공돌잉어)
2. 원클릭, 간단한 자동 방매칭 기능 -> 5가지 카테고리를 통해 같은 카테고리의 잉어들끼리 매칭 (원클릭 자동 방매칭)
3. 오늘의 다짐, Todolist 작성, 학습한 날의 한줄 메모 형식의 일기 -> 다른 잉어들과의 경쟁보단 본인에게 포커싱 되어있음 (개인맞춤형 캘린더)
4. 다른 사람의 학습 시간과 오늘의 다짐(선택)을 보며 동기 부여 -> 관련 카테고리의 잉어들과 공부하면서 그 사람의 학습 방향성을 참고 할 수 있음 (함께하는 기분)

기존의 온라인 스터디 플랫폼에서 그룹을 만든다거나 원하는 그룹을 찾아 입장하는 번거로움을 줄이기 위한 최소한의 카테고리(약 5개)별 자동 입장 기능

카테고리 - 수능 취준 자격증 고시 기타 (해당 카테고리 끼리만 같은 방에 배정되야 함)

자신의 학습 시간은 물론, 그 날의 다짐이나 Todolist, 한줄 메모 형식의 간단한 일기를 기록하여 자신이 해 온 노력을 기록하고 되돌아 볼 수 있는 캘린더

같은 방에 있는 다른 사용자의 학습 시간과 그 사람의 다짐 등을 참고 가능

관리자 - 관리자 권한이 있는 유저만 관리자 페이지 접근 가능 (서비스 전에만 DB에서 직접 권한 부여, 서비스 배포 후 관리자 페이지에서 권한 부여), 공통코드 관리, 신고는 구글폼으로 받고 제재는 관리자 페이지에서 처리

회원 - 카카오톡 API를 활용해서 카톡 회원 고유 id를 통해 회원관리

기존 플랫폼과의 차이점 - 열품타(열정품은타이머)

1. 공부방을 직접 만들어야되고, 원하는 카테고리의 방을 찾아가야 하는 불편함이 있음

-> 방을 만들거나 찾아야하는 번거로움을 해소하려 노력, 하지만 어느정도의 카테고리는 가지고 감으로써 조금이라도 관련된 사람과 함께 공부 할 수 있음 -> 캘린더 참조

1. 타이머를 통해 다른 사람들과 경쟁심을 부추기는 데 좀 더 포커싱이 되어있지만, 잉어는 자신의 캘린더를 가꿔나가 좀 더 개인에게 포커싱 되어있음

우리만의 컨셉을 확실히 잡아서 심플하게 기능 구현.

메인페이지 시작 (회원가입, 로그인 선택) ->카카오톡 등 로그인 api 이용

메인페이지 메뉴

* 방만들기
  + 제목 / 설명 / 참여가능 인원 수 / 입장가능 티어 / 목표공부량 설정
* 방 목록(검색)
* 내가 들어간 방 + 내가 만든 방
* 플래너 + 잔디밭 -> 다이어리 + 기상시간 체크

방만들기

방 목록

* 단순한 타이머 공유 채널
* 자료 공유 채널
* 웹 캠 공유 채널

공부할 때

* 공부하는 과목에 따라 해당 스터디에 들어가서 같이 공부하는 책과 손만 보여주면서 공부하면 그 스터디에만 공부한 시간이 축적된다
* 좋아하는 방 예약하기, 좋아요 버튼

챌린저스 기반으로

그룹이 여러 개 생성된다.

1. 신문 기사 1개 스크럽하기
2. 책 50p읽기

열정 품은 타이머 (열품타) + 자료 공유

공부하려는 의지가 있는 사람들끼리 모여 공부하고 있다는 시그널을 보내며 경쟁심을 유도하고, 그룹 단위로 서비스

서버1. 타이머만 공유

서버2. 손이나 책 등의 인증샷을 일정 주기마다 공유 -> 사진 공유(WebRTC)

서버3. 캠스터디. 영상을 켜놓고 공부를 할 수 있음. 공부하는 모습을 공유 등 단계별 참여 방법을 나눠 참여 부담 최소화 (+ 공개, 비공개 방 설정)

학습시간을 토대로 회원별 등급 책정

메시지 기능

음성 기능 -> 일단은 조용한 학습 분위기를 위해 음성 기능은 배제하기로.

알림 기능 -> 웹페이지가 켜져있는 중에만 알림이 오는정도

--------

방

- 설정

- 제목 / 설명 / 참여가능 인원 수 / 입장가능 티어 / 목표공부량

- 방 타입: 타이머만, 화면공유, 영상(얼굴, 프라이빗방.)

- 기능

- 목표 공부량 미도달 시 자동 강퇴 -> 기존의 열품타는 방장이 수동으로 기록을 보고 강퇴

방장 권한

티어별 권한

- 방 개설 횟수 제한

- 들어갈 수 있는 방의 개수 제한

- (티어가 높은 사람만 방 개설 가능)

열품타 스터디윗미와 차별점이 필요.

데이터흐름 체크 / web RTC 어려움

study기능 을 차별점으로 두면 좋을듯

openvidu

--------------------------------------------------------------------------

