

요구분석	문서번호	A-1004
	작성자	3 조
	작성일자	22.09.22

■ 기능적 요구사항

A. 로그인/로그아웃 및 회원 기능

업무 영역	로그인
요구사항 명	A01-01. 회원가입
개요	로그인시 필요한 계정을 등록하기 위한 회원가입 기능
상세설명	- 회원가입 시 [ID(학번), Password, 이름, 주민등록번호, 전화번호, 학과, 거주 유형]의 정보를 입력한다 - 관리자의 계정은 임의로 만들고, 회원가입은 회원의 계정을 등록하기 위한 기능이다.
제약사항	ID(학번), 비밀번호, 이름, 생년월일, 전화번호의 유효성 검사를 한다.  • ID(학번) - 길이는 학번 길이로 제한한다. - 조건에 맞지 않는 ID(학번)를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 비밀번호 - 6 자리 이상으로 제한한다. - 영어 대문자, 영어 소문자, 숫자만 비밀번호에 사용할 수 있다. - 비밀번호는 영어 대소문자를 구분한다. - 조건에 맞지 않는 비밀번호를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 이름 - 길이는 2-5 자로 제한한다. - 한글만 이름에 사용할 수 있다. - 조건에 맞지 않는 이름을 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 전화번호 - 전화번호의 각 자리는 0-9 의 숫자 - 전화번호의 앞자리를 010 으로 고정하고 뒷자리를 8 자리로 고정한다.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 하이픈(-)의 유무에 상관없이 입력 받는다.</li> <li>- 조건에 맞지 않는 전화번호를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주민등록번호 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 길이는 13 자로 제한한다.</li> <li>- 숫자만 사용할 수 있다.</li> <li>- 7 번째 자리에 1,2,3,4 외의 다른 숫자 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.</li> <li>- 7 번째 자리에 1,3 이면 남성 2,4 면 여성으로 분류한다.</li> </ul> </li> <li>• 하이픈(-)의 유무에 상관없이 입력 받는다.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 학과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교에 존재하지 않는 학과를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 거주유형 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자취 , 통학, 기숙사 등 거주지를 등록한다.</li> </ul> </li> </ul>
--	---

업무 영역	로그인
요구사항 명	A01-02. 로그인
개요	계정을 가진 사용자만 사이트를 이용하도록 하는 로그인 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ID(학번)와 비밀번호를 입력 받는다.</li> <li>- 관리자의 ID(학번)와 비밀번호로 로그인하면 관리자 모드로 로그인 된다.</li> <li>- 회원의 ID(학번)와 비밀번호로 로그인하면 회원 모드로 로그인 된다.</li> <li>- 뒤로가기 숫자를 입력할 경우에 초기화면으로 돌아간다.</li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ID(학번) 혹은 비밀번호가 틀렸을 경우 "ID(학번) 혹은 비밀번호가 틀렸습니다." 라는 문구를 출력하고 로그인 화면으로 돌아간다.</li> <li>- ID(학번)와 비밀번호를 맞게 입력했을 경우 "로그인이 완료되었습니다." 라는 메시지를 띄운다.</li> </ul>

업무 영역	로그인 > 아이디 & 비밀번호 찾기
요구사항 명	A01-03. ID(학번) & 비밀번호 찾기
개요	사용자가 ID(학번) 또는 비밀번호를 잊었을 때 찾을 수 있는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ID(학번) 찾기 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이름과 주민등록번호를 입력 받아 조건에 맞는 ID(학번)을 찾아준다.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비밀번호 찾기</li> <li>- ID(학번)와 주민등록번호를 입력 받아 조건에 맞는 비밀번호를 찾아준다.</li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아이디 찾기</li> <li>- 조건에 일치하는 경우 '찾으신 ID(학번)는 &lt;찾은 ID(학번)&gt; 입니다.' 라는 메시지를 띄운다.</li> <li>- 조건에 맞지 않는 경우 'ID(학번)를 찾을 수 없습니다.'라는 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.</li> <li>• 비밀번호 찾기</li> <li>- 전화번호가 일치하지 않는 경우 '비밀번호를 찾을 수 없습니다.' 라는 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.</li> <li>- 전화번호가 일치하는 경우 '비밀번호는 '&lt;찾은 비밀번호&gt;'입니다.' 라는 메시지를 띄운다.</li> </ul>

업무 영역	로그인 > 로그아웃
요구사항 명	A01-04. 로그아웃
개요	로그아웃 하는 기능
상세설명	로그아웃을 하면 메인화면으로 돌아간다.
제약사항	* 無

업무 영역	로그인 > 회원 정보 수정 및 탈퇴
요구사항 명	A01-05. 회원 정보 수정 및 탈퇴
개요	사용자가 회원 정보를 수정하거나 탈퇴할 수 있는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회원 정보 수정</li> <li>- 회원가입시에 입력한 정보들을 출력한다.</li> <li>- 회원 정보 수정 메뉴를 출력하고, 입력한 정보들을 수정한다.</li> <li>• 회원 탈퇴</li> <li>- 회원 탈퇴 메뉴를 출력하고, 회원 탈퇴를 한다.</li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회원 정보를 수정할 경우, "정말 회원 정보 수정을 하시겠습니까?"라는 문구를 한번 더 출력 후 Y/N 선택으로 사용자의 의사를 물어본다.</li> <li>- 회원 탈퇴를 할 경우, "정말 회원 탈퇴를 하시겠습니까?"라는 문구를 한번 더 출력 후 Y/N 선택으로 사용자의 의사를 물어본다.</li> </ul>

## B. 게시판 기능

업무 영역	로그인 > 게시판
요구사항 명	B01-01 게시판
개요	목적에 맞는 게시판에 글 작성 , 검색
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 글 검색 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 게시판 제목, 글쓴이, 카테고리 옵션별로 검색한다.</li> <li>- 검색 결과 목록의 총 개수를 표시한다.</li> <li>- 카테고리 마다 번호 부여 후 선택 번호에 따른 게시판으로 이동</li> </ul> </li> <li>• 글 작성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 게시판 글 작성 시 카테고리 번호 선택</li> <li>- 제목 칸, 내용 칸 나누어 작성</li> <li>- 글 작성한 시각을 저장</li> </ul> </li> <li>• 글 수정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 게시판 작성자가 직접 글 수정 가능</li> <li>- 선택한 카테고리 수정</li> </ul> </li> <li>• 글 삭제 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 게시판 작성자 글 삭제 가능</li> </ul> </li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 글 내용 500 자 이내, 글 제목 4 자 이상, 50 자 이내 작성</li> <li>- 금지어 사용시 블라인드 처리</li> </ul>

## C. 매칭 기능

업무 영역	로그인 > 매칭 기능 > 연애 카테고리
요구사항 명	C01-01 연애 카테고리 매칭 기능
개요	원하는 카테고리에서 랜덤으로 매칭하는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 추가 정보 입력 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연애 카테고리를 선택한 사람은 키, 몸무게, 과 CC 가능여부, 원하는 상대방의 키, 몸무게 조건 추가 정보 입력</li> </ul> </li> <li>• 매칭 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자 정보와 선택한 카테고리에 맞춰 랜덤으로 매칭</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 랜덤 매칭 완료 알림 문구 띄운다.</li> <li>• 추가 정보 삭제</li> <li>- 등록한 추가 정보를 삭제할 수 있다.</li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 매칭 상대가 없을 경우, "매칭 가능한 사람이 없습니다."라는 문구를 띄우고, 초기 화면으로 이동된다.</li> <li>- 추가 정보를 입력할 때, 키와 몸무게는 3 자리 숫자로만 입력이 가능하다.</li> <li>- 키는 130~200(cm), 몸무게는 30~90(kg) 범위 내에 입력을 하지 않고, 최대 키는 최소 키보다 높게, 최대 몸무게는 최소 몸무게보다 높게 입력한다. 또한 CC 가능여부를 Y/N 으로 입력하지 않았을 경우 오류 문구를 띄운다.</li> <li>- 카테고리 추가 정보를 입력하지 않을 경우, "정보를 입력하지 않아 매칭이 불가능 합니다."라는 오류 문구를 띄운다.</li> <li>- 이미 등록된 정보가 있을 시에는 등록된 정보로 매칭을 진행한다.</li> <li>- 추가 정보 삭제하기를 실행하면 사용자가 정말로 삭제를 할 것인지 한번 더 물어주는 검사를 실시한다.</li> <li>- 추가 정보를 삭제할 때, 삭제할 정보가 있다면 "삭제가 완료됐습니다." 문구를 띄우고, 삭제할 정보가 존재하지 않을 경우 "삭제할 데이터가 존재하지 않습니다."라는 문구를 띄운다.</li> </ul>

업무 영역	로그인 > 매칭 기능 > 운동 카테고리
요구사항 명	C01-02 운동 카테고리 매칭 기능
개요	운동 카테고리에서 랜덤으로 매칭하는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 추가 정보 입력</li> <li>- 운동 카테고리를 선택한 사람은 운동분야 추가 정보 입력</li> <li>• 매칭</li> <li>- 사용자가 입력한 운동분야와 같은 운동분야를 입력한 사람과 매칭</li> <li>- 랜덤 매칭 완료 알림 문구 띄운다.</li> <li>• 추가 정보 삭제</li> <li>- 등록한 추가 정보를 삭제할 수 있다.</li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 매칭 상대가 없을 경우, "매칭 가능한 사람이 없습니다."라는 문구를 띄우고, 초기 화면으로 이동된다.</li> <li>- 원하는 운동 분야는 1. 농구 2. 축구 3. 하체 4. 상체 5. 배드민턴으로 제약하고 숫자로 입력한다. 번호를 잘못 입력했을 시에는 오류 문구를 띄운다.</li> <li>- 카테고리 추가 정보를 입력하지 않거나 잘못된 값을 입력할 경우, "잘못된 문자를 입력했습니다. 매칭 추가입력 화면으로 돌아갑니다."라는 오류 문구를 띄운다.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이미 등록된 정보가 있을 시에는 등록된 정보로 매칭을 진행한다.</li> <li>- 추가 정보 삭제하기를 실행하면 사용자가 정말로 삭제를 할 것인지 한번 더 물어주는 검사를 실시한다.</li> <li>- 추가 정보를 삭제할 때, 삭제할 정보가 있다면 "삭제가 완료되었습니다." 문구를 띄우고, 삭제할 정보가 존재하지 않을 경우 "삭제할 데이터가 존재하지 않습니다."라는 문구를 띄운다.</li> </ul>
--	---

업무 영역	로그인 > 매칭 기능 > 스터디 카테고리
요구사항 명	C01-02 스터디 카테고리 매칭 기능
개요	스터디 카테고리에서 랜덤으로 매칭하는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 추가 정보 입력 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 스터디 카테고리를 선택한 사람은 자신의 학점과 원하는 공부분야 추가 정보를 입력</li> </ul> </li> <li>• 매칭 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자가 입력한 공부분야와 같은 공부분야를 입력한 사람과 매칭</li> <li>- 랜덤 매칭 완료 알림 문구 띄운다.</li> </ul> </li> <li>• 추가 정보 삭제 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 등록한 추가 정보를 삭제할 수 있다.</li> </ul> </li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 매칭 상대가 없을 경우, "매칭 가능한 사람이 없습니다."라는 문구를 띄우고, 초기 화면으로 이동된다.</li> <li>- 자신의 학점은 숫자로 입력해야 한다.</li> <li>- 원하는 공부 분야는 1. 자바 2. JSP 3. C언어 4. 파이썬 5. C# 6. DB 로 제약하고, 번호를 잘못 입력시에는 오류 문구를 띄운다.</li> <li>- 카테고리 추가 정보를 입력하지 않거나 잘못된 값을 입력할 경우, "잘못된 문자를 입력했습니다. 매칭 추가입력 화면으로 돌아갑니다."라는 오류 문구를 띄운다.</li> <li>- 이미 등록된 정보가 있을 시에는 등록된 정보로 매칭을 진행한다.</li> <li>- 추가 정보 삭제하기를 실행하면 사용자가 정말로 삭제를 할 것인지 한번 더 물어주는 검사를 실시한다.</li> <li>- 추가 정보를 삭제할 때, 삭제할 정보가 있다면 "삭제가 완료되었습니다." 문구를 띄우고, 삭제할 정보가 존재하지 않을 경우 "삭제할 데이터가 존재하지 않습니다."라는 문구를 띄운다.</li> </ul>

#### D. 학교 시설 예약 기능

업무 영역	로그인 > 학교 시설 예약
요구사항 명	D01-01 학교 시설 예약 기능

개요	학교 내 시설을 이용하기 위해 예약하는 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시설 예약 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용을 원하는 시설 선택한다.</li> <li>- 선택한 시설의 예약할 날짜를 입력한다.</li> <li>- 시간대별 예약현황 리스트를 출력.</li> <li>- 예약가능한 시간대 선택한다</li> </ul> </li> <li>• 예약 취소. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예약을 취소할 수 있다.</li> </ul> </li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용시간은 2 시간으로 고정한다.</li> <li>- 추가로 예약을 원할 경우 다른 시간대 선택 가능</li> </ul>

## E. 관리자 기능

업무 영역	관리자 모드 > 회원 관리
요구사항 명	E01-01 회원 관리
개요	모든 회원들의 정보 관리
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회원 관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 회원가입한 사용자들의 정보를 조회할 수 있다.</li> <li>- 회원가입한 사용자들을 삭제할 수 있다.</li> </ul> </li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 존재하지 않는 회원을 조회, 삭제 시 "존재하지 않는 회원입니다."라는 메시지를 출력한다.</li> </ul>

업무 영역	관리자 모드 > 게시판 관리
요구사항 명	E01-02 게시판 관리
개요	게시물들을 효율적으로 관리하기 위한 기능
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 게시물 조회 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 게시물 정보에는 제목과 내용을 확인할 수 있다.</li> </ul> </li> <li>• 게시물 등록 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자들에게 공지 사항을 알리기 위한 게시물을 등록할 수 있다.</li> </ul> </li> <li>• 게시물 삭제 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자가 작성한 게시물을 삭제할 수 있다.</li> </ul> </li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관리자가 등록한 게시물은 사용자가 수정할 수 없다.</li> <li>- 글 내용 1000 자 이내, 글 제목 50 자 이내 작성</li> </ul>

업무 영역	관리자 모드 > 매칭 기능 관리
요구사항 명	E01-03 매칭 기능 관리
개요	매칭 기능 사용자들의 기록 관리
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 매칭 사용자 조회</li> <li>- 매칭 기능 사용자의 기록을 남겨 어떤 사용자가 사용했는지를 조회할 수 있고, 모든 사용자들의 매칭 기능 사용횟수를 누적한다.</li> </ul>
제약사항	- 존재하지 않는 회원을 조회하면 "존재하지 않는 회원입니다."라는 문구를 출력한다.

업무 영역	관리자 모드 > 학교 시설 일정 관리
요구사항 명	E01-04. 학교 시설 일정 관리
개요	학교 시설의 일정을 관리
상세설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학교 내의 일정 등록</li> <li>- 학교 일정을 파악하여 시설이용 일정이 있는 경우 예약 여부 반영</li> <li>• 시설 예약 취소</li> <li>- 사용자의 시설 예약을 취소할 수 있다.</li> <li>• 시설 예약 조회</li> <li>- 사용자들의 시설 예약 현황을 조회할 수 있다.</li> </ul>
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교 일정이 갑작스럽게 생겼을 경우 외에 관리자는 사용자의 예약을 취소할 수 없다.</li> <li>- 존재하지 않는 시설의 예약 현황은 조회하면, "존재하지 않는 시설입니다." 라는 문구가 출력된다.</li> </ul>