|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 요구분석 | 문서번호 | A-1004 |
| 작성자 | 3조 |
| 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  - 6자리 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 2-5자로 제한한다.  - 한글만 이름에 사용할 수 있다.  - 조건에 맞지 않는 이름을 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 전화번호  - 전화번호의 각 자리는 0-9의 숫자  - 전화번호의 앞자리를 010으로 고정하고 뒷자리를 8자리로 고정한다.  - 하이픈(-)의 유무에 상관없이 입력 받는다.  - 조건에 맞지 않는 전화번호를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 주민등록번호  - 길이는 13자로 제한한다.  - 숫자만 사용할 수 있다.  - 7번째 자리에 1,2,3,4외의 다른 숫자 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  -7번째 자리에 1,3이면 남성 2,4면 여성으로 분류한다.  - 하이픈(-)의 유무에 상관없이 입력 받는다.  • 학과  -학교에 존재하지 않는 학과를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력  • 거주유형  - 자취 , 통학, 기숙사 등 거주지를 등록한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 로그인 |
| 요구사항 명 | A01-02. 로그인 |
| 개요 | 계정을 가진 사용자만 사이트를 이용하도록 하는 로그인 기능 |
| 상세설명 | - ID(학번)와 비밀번호를 입력 받는다.  - 관리자의 ID(학번)와 비밀번호로 로그인하면 관리자 모드로 로그인 된다.  - 회원의 ID(학번)와 비밀번호로 로그인하면 회원 모드로 로그인 된다.  - 뒤로가기 숫자를 입력할 경우에 초기화면으로 돌아간다. |
| 제약사항 | - ID(학번) 혹은 비밀번호가 틀렸을 경우 “ID(학번) 혹은 비밀번호가 틀렸습니다.” 라는 문구를 출력하고 로그인 화면으로 돌아간다.  - ID(학번)와 비밀번호를 맞게 입력했을 경우 “로그인이 완료되었습니다.’ 라는 메시지를 띄운다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 | • ID(학번) 찾기  - 이름과 주민등록번호를 입력 받아 조건에 맞는 ID(학번)을 찾아준다.  • 비밀번호 찾기  - ID(학번)와 주민등록번호를 입력 받아 조건에 맞는 비밀번호를 찾아준다. |
| 제약사항 | • 아이디 찾기  - 조건에 일치하는 경우 ‘찾으신 ID(학번)는 <찾은 ID(학번)> 입니다.’ 라는 메시지를 띄운다.  - 조건에 맞지 않는 경우 ‘ID(학번)를 찾을 수 없습니다.’라는 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  • 비밀번호 찾기  - 전화번호가 일치하지 않는 경우 ‘비밀번호를 찾을 수 없습니다.’ 라는 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.  - 전화번호가 일치하는 경우 ‘비밀번호는 ‘<찾은 비밀번호>’입니다.’ 라는 메시지를 띄운다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 | • 회원 정보 수정  - 회원가입시에 입력한 정보들을 출력한다.  - 회원 정보 수정 메뉴를 출력하고, 입력한 정보들을 수정한다.  • 회원 탈퇴  - 회원 탈퇴 메뉴를 출력하고, 회원 탈퇴를 한다. |
| 제약사항 | - 회원 정보를 수정할 경우, “정말 회원 정보 수정을 하시겠습니까?”라는 문구를 한번 더 출력 후 Y/N선택으로 사용자의 의사를 물어본다.  - 회원 탈퇴를 할 경우, “정말 회원 탈퇴를 하시겠습니까?라는 문구를 한번 더 출력 후 Y/N선택으로 사용자의 의사를 물어본다. |

**B. 게시판 기능**

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 로그인 > 게시판 |
| 요구사항 명 | B01-01 게시판 |
| 개요 | 목적에 맞는 게시판에 글 작성 , 검색 |
| 상세설명 | • 글 검색  - 게시판 제목, 글쓴이, 카테고리 옵션별로 검색한다.  - 검색 결과 목록의 총 개수를 표시한다.  - 카테고리 마다 번호 부여 후 선택 번호에 따른 게시판으로 이동  • 글 작성  - 게시판 글 작성 시 카테고리 번호 선택  - 제목 칸, 내용 칸 나누어 작성  - 글 작성한 시각을 저장  • 글 수정  - 게시판 작성자가 직접 글 수정 가능  - 선택한 카테고리 수정  • 글 삭제  -게시판 작성자 글 삭제 가능 |
| 제약사항 | - 글 내용500자 이내, 글 제목 4자 이상, 50자 이내 작성  - 금지어 사용시 블라인드 처리 |

**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 | • 추가 정보 입력  - 연애 카테고리를 선택한 사람은 키, 몸무게, 과CC 가능여부, 원하는 상대방의 키, 몸무게 조건 추가 정보 입력  • 매칭  - 사용자 정보와 선택한 카테고리에 맞춰 랜덤으로 매칭  - 랜덤 매칭 완료 알림 문구 띄운다.  • 추가 정보 삭제  - 등록한 추가 정보를 삭제할 수 있다. |
| 제약사항 | - 매칭 상대가 없을 경우, “매칭 가능한 사람이 없습니다.”라는 문구를 띄우고, 초기 화면으로 이동된다.  - 추가 정보를 입력할 때, 키와 몸무게는 3자리 숫자로만 입력이 가능하다.  - 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 과CC가능여부를 Y/N으로 입력하지 않았을 경우 오류 문구를 띄운다.  - 카테고리 추가 정보를 입력하지 않을 경우, “정보를 입력하지 않아 매칭이 불가능 합니다.”라는 오류 문구를 띄운다.  - 이미 등록된 정보가 있을 시에는 등록된 정보로 매칭을 진행한다.  - 추가 정보 삭제하기를 실행하면 사용자가 정말로 삭제를 할 것인지 한번 더 물어주는 검사를 실시한다.  - 추가 정보를 삭제할 때, 삭제할 정보가 있다면 “삭제가 완료됐습니다.” 문구를 띄우고, 삭제할 정보가 존재하지 않을 경우 “삭제할 데이터가 존재하지 않습니다.”라는 문구를 띄운다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 로그인 > 매칭 기능 > 운동 카테고리 |
| 요구사항 명 | C01-02 운동 카테고리 매칭 기능 |
| 개요 | 운동 카테고리에서 랜덤으로 매칭하는 기능 |
| 상세설명 | • 추가 정보 입력  - 운동 카테고리를 선택한 사람은 운동분야 추가 정보 입력  • 매칭  - 사용자가 입력한 운동분야와 같은 운동분야를 입력한 사람과 매칭  - 랜덤 매칭 완료 알림 문구 띄운다.  • 추가 정보 삭제  - 등록한 추가 정보를 삭제할 수 있다. |
| 제약사항 | - 매칭 상대가 없을 경우, “매칭 가능한 사람이 없습니다.”라는 문구를 띄우고, 초기 화면으로 이동된다.  - 원하는 운동 분야는 1. 농구 2. 축구 3. 하체 4. 상체 5. 배드민턴으로 제약하고 숫자로 입력한다. 번호를 잘못 입력했을 시에는 오류 문구를 띄운다.  - 카테고리 추가 정보를 입력하지 않거나 잘못된 값을 입력할 경우, “잘못된 문자를 입력했습니다. 매칭 추가입력 화면으로 돌아갑니다.”라는 오류 문구를 띄운다.  - 이미 등록된 정보가 있을 시에는 등록된 정보로 매칭을 진행한다.  - 추가 정보 삭제하기를 실행하면 사용자가 정말로 삭제를 할 것인지 한번 더 물어주는 검사를 실시한다.  - 추가 정보를 삭제할 때, 삭제할 정보가 있다면 “삭제가 완료됐습니다.” 문구를 띄우고, 삭제할 정보가 존재하지 않을 경우 “삭제할 데이터가 존재하지 않습니다.”라는 문구를 띄운다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 로그인 > 매칭 기능 > 스터디 카테고리 |
| 요구사항 명 | C01-02 스터디 카테고리 매칭 기능 |
| 개요 | 스터디 카테고리에서 랜덤으로 매칭하는 기능 |
| 상세설명 | • 추가 정보 입력  - 스터디 카테고리를 선택한 사람은 자신의 학점과 원하는 공부분야 추가 정보를 입력  • 매칭  - 사용자가 입력한 공부분야와 같은 공부분야를 입력한 사람과 매칭  - 랜덤 매칭 완료 알림 문구 띄운다.  • 추가 정보 삭제  - 등록한 추가 정보를 삭제할 수 있다. |
| 제약사항 | - 매칭 상대가 없을 경우, “매칭 가능한 사람이 없습니다.”라는 문구를 띄우고, 초기 화면으로 이동된다.  - 자신의 학점은 숫자로 입력해야 한다.  - 원하는 공부 분야는 1. 자바 2. JSP 3. C언어 4. 파이썬 5. C# 6. DB 로 제약하고, 번호를 잘못 입력시에는 오류 문구를 띄운다.  - 카테고리 추가 정보를 입력하지 않거나 잘못된 값을 입력할 경우, “잘못된 문자를 입력했습니다. 매칭 추가입력 화면으로 돌아갑니다.”라는 오류 문구를 띄운다.  - 이미 등록된 정보가 있을 시에는 등록된 정보로 매칭을 진행한다.  - 추가 정보 삭제하기를 실행하면 사용자가 정말로 삭제를 할 것인지 한번 더 물어주는 검사를 실시한다.  - 추가 정보를 삭제할 때, 삭제할 정보가 있다면 “삭제가 완료됐습니다.” 문구를 띄우고, 삭제할 정보가 존재하지 않을 경우 “삭제할 데이터가 존재하지 않습니다.”라는 문구를 띄운다. |

**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 | • 시설 예약  - 이용을 원하는 시설 선택한다.  - 선택한 시설의 예약할 날짜를 입력한다.  - 시간대별 예약현황 리스트를 출력.  - 예약가능한 시간대 선택한다  • 예약 취소.  - 예약을 취소할 수 있다. |
| 제약사항 | - 이용시간은 2시간으로 고정한다.  - 추가로 예약을 원할 경우 다른 시간대 선택 가능 |

**E. 관리자 기능**

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 모드 > 회원 관리 |
| 요구사항 명 | E01-01 회원 관리 |
| 개요 | 모든 회원들의 정보 관리 |
| 상세설명 | • 회원 관리  - 회원가입한 사용자들의 정보를 조회할 수 있다.  - 회원가입한 사용자들을 삭제할 수 있다. |
| 제약사항 | - 존재하지 않는 회원을 조회, 삭제 시 “존재하지 않는 회원입니다.”라는 메시지를 출력한다. |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 모드 > 게시판 관리 |
| 요구사항 명 | E01-02 게시판 관리 |
| 개요 | 게시물들을 효율적으로 관리하기 위한 기능 |
| 상세설명 | • 게시물 조회  - 게시물 정보에는 제목과 내용을 확인할 수 있다.  • 게시물 등록  - 사용자들에게 공지 사항을 알리기 위한 게시물을 등록할 수 있다.  • 게시물 삭제  - 사용자가 작성한 게시물을 삭제할 수 있다. |
| 제약사항 | - 관리자가 등록한 게시물은 사용자가 수정할 수 없다.  - 글 내용1000자 이내, 글 제목 50자 이내 작성 |

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 영역 | 관리자 모드 > 매칭 기능 관리 |
| 요구사항 명 | E01-03 매칭 기능 관리 |
| 개요 | 매칭 기능 사용자들의 기록 관리 |
| 상세설명 | • 매칭 사용자 조회  - 매칭 기능 사용자의 기록을 남겨 어떤 사용자가 사용했는지를 조회할 수 있고, 모든 사용자들의 매칭 기능 사용횟수를 누적한다. |
| 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 | • 학교 내의 일정 등록  - 학교 일정을 파악하여 시설이용 일정이 있는 경우 예약 여부 반영  • 시설 예약 취소  - 사용자의 시설 예약을 취소할 수 있다.  • 시설 예약 조회  - 사용자들의 시설 예약 현황을 조회할 수 있다. |
| 제약사항 | - 학교 일정이 갑작스럽게 생겼을 경우 외에 관리자는 사용자의 예약을 취소할 수 없다.  - 존재하지 않는 시설의 예약 현황은 조회하면, “존재하지 않는 시설입니다.” 라는 문구가 출력된다. |