**2. Usecase Diagram 상세화**

2.1 로그인/회원가입

| **회원가입** | |
| --- | --- |
| 요약 | 요청정보를 입력하여 회원가입 신청 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 비회원(경찰/학생,선생,학부모), 회원가입 |
| 사전 조건 | 경찰 - SPO번호 소지 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | ID를 입력하여 중복 체크 |
| 02 | PW 설정 |
| 03 | 이름 입력 |
| 04 - 1 | 주민등록번호 입력 후 본인 확인 (학생, 선생, 학부모) |
| 04 - 2 | 주민등록번호 입력 및 SPO 입력 후 본인 확인 (경찰) |
| 05 | 메일 주소 입력 |
| 06 | 전화번호 입력 |
| 07 - 1 | 소속 학교 입력 (본인이 다니는 학교, 근무하는 학교, 자녀가 다니는 학교) |
| 07 - 2 | 없음 |
| **대안 흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| PW와 PW확인이 같으나 다르다고 나올 경우 | 본사 방문, 통화를 통해 직접 계정 생성 또는 문의 접수 |
| 본인 인증 실패 오류 | 본인 인증 관리 센터에 문의 |
| 전화번호가 없을 경우 | 본사 문의 또는 개통 후 재시도 |
| 메일 주소가 없을 경우 | 본사 문의 또는 개통 후 재시도 |
| SPO 인증 실패 오류 | 학교전담 경찰관(SPO)관련 부서에 문의 |

2.1.2 웹사이트 페이지 조회

| **웹사이트 페이지 조회** | |
| --- | --- |
| 요약 | 지정 주소에 접속하여 Mobile ES 웹사이트 페이지 조회 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 비회원, 웹사이트 페이지 조회 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 웹 브라우저를 실행 |
| 02 | 지정 주소에 접속 |
| 03 | 웹사이트 페이지 조회 |
| **대안 흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 웹사이트 접속 불량 | 인터넷 연결 확인 후 재시도 |
| IP 차단 | VPN을 통한 IP 우회 |

2.1.3 로그인

| **로그인** | |
| --- | --- |
| 요약 | ID와 PW (+SPO)를 입력하여 로그인 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 사용자, 관리자, 로그인 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 로그인 페이지 접속 |
| 02 | ID 입력 |
| 03 | PW 입력 |
| 04 (SPO) | SPO 입력 |
| 05 | 로그인 |
| **대안 흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 계속되는 로그인 실패 | 본사에 통화를 통해 계정 수정 |
| ID 또는 PW 분실 | ID, PW 찾기 |

2.1.4 회원정보 조회

| **회원정보 조회** | |
| --- | --- |
| 요약 | 자신의 회원정보를 조회 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 사용자, 관리자, 회원정보 조회 |
| 사전 조건 | 로그인 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 회원정보 수정 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 로그인 |
| 02 | 회원정보 조회 페이지 접속 |
| 03 | 회원정보 조회 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 잘못된 회원정보 출력 | 본사에 방문 및 통화 또는 인터넷 문의 |

2.1.5 회원정보 수정

| **회원정보 수정** | |
| --- | --- |
| 요약 | 자신의 회원정보를 수정 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 회원정보 조회, 회원정보 수정 |
| 사전 조건 | 로그인 |
| 전 기능 | 회원정보 조회 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 회원정보 조회 |
| 02 | 회원정보 수정 페이지 접속 |
| 03 | 회원정보 수정 |
| 04 | 회원정보 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |

2.1.6 ID / PW 찾기

| **ID / PW 찾기** | |
| --- | --- |
| 요약 | 자신이 가입한 계정의 ID와 PW를 찾음 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 사용자, 관리자, ID PW 찾기 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 로그인 페이지 접속 |
| 02 | ID PW 찾기 페이지 접속 |
| 03 | ID PW 중 찾기를 원하는 항목 선택 |
| 04 | ID PW를 찾기 위해 필요한 정보 입력 |
| 05 | PW를 찾을 경우 메일로 발송 된 임시 PW 확인 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 메일 발송 시 포털 사이트 암호 분실 | 해당 사이트 PW 찾기를 통해 메일 확인 |

2.1.7 SPO 찾기

| **SPO 찾기** | |
| --- | --- |
| 요약 | 자신의 SPO를 찾음 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 사용자, 관리자, SPO 찾기 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 로그인 페이지 접속 |
| 02 | SPO 찾기 페이지 접속 |
| 03 | SPO를 찾기 위해 필요한 정보 입력 |
| 04 | ARS전화로 2차 본인 인증 |
| 05 | 메일로 전송된 재발급 된 SPO 확인 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 메일 발송 시 포털 사이트 암호 분실 | 해당 사이트 PW 찾기를 통해 메일 확인 |

2.1.8 회원가입 승인

| **회원가입 승인** | |
| --- | --- |
| 요약 | 비회원이 회원가입을 요청했을 때 웹 서버에서 회원가입을 승인  (학생, 선생님, 학부모) |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 웹 서버, 회원가입 승인 |
| 사전 조건 | 비회원의 회원가입 신청 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 회원정보 중복 판단, 회원정보 저장 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 비회원의 회원가입 신청 |
| 02 | 회원가입 승인 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 서버 오류로 인한 승인 불가 | 수동으로 서버에 접근해 정보 입력 |

2.1.9 회원정보 중복 판단

| **회원정보 중복 판단** | |
| --- | --- |
| 요약 | 회원가입을 승인하기 전 중복 미허가 항목에 대해 중복 판단 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 회원가입 승인, 회원정보 중복 판단 |
| 사전 조건 | 비회원의 회원가입 신청 |
| 전 기능 | 회원가입 승인 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 비회원의 회원가입 신청 |
| 02 | 중복 미허가 항목에 대해 중복 판단 |
| 03 | 중복 시 재 입력 요청 |
| 04 | 미중복 시 회원가입 허가 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |

2.1.10 회원정보 저장

| **회원정보 저장** | |
| --- | --- |
| 요약 | 회원가입을 승인했을 경우 회원정보를 DB에 저장 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 회원가입 승인, 회원정보 저장 |
| 사전 조건 | 비회원의 회원가입 신청 |
| 전 기능 | 회원가입 승인 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 회원가입을 승인 |
| 02 | 가입 승인 된 회원 정보를 DB에 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 회원 정보 저장 불가 | 아카이브 파일 삭제를 통한 DB 저장공간 확보 |

2.1.11 로그인 승인

| **로그인 승인** | |
| --- | --- |
| 요약 | 로그인 요청시 로그인 승인 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 웹서버, 로그인 승인 |
| 사전 조건 | 회원가입 성공 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 회원정보 일치 판단 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 사용자의 로그인 요청 |
| 02 | 로그인 승인 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |

2.1.12 회원정보 일치 판단

| **회원정보 일치 판단** | |
| --- | --- |
| 요약 | 로그인 요청 시 ID PW가 일치하는지 확인 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 로그인 승인, 회원정보 일치 판단 |
| 사전 조건 | 회원가입 성공 |
| 전 기능 | 로그인 승인 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 사용자의 로그인 요청 |
| 02 | ID 존재 유무 확인 |
| 03 | ID에 따른 PW 확인 및 SPO 확인 |
| 04 | ID 미 존재 시 ID 재입력 요청 |
| 05 | PW 미 일치 시 PW 재입력 요청 |
| 06 | ID PW 일치 시 로그인 승인 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |

**2.2 프로젝트 관리**

2.2.1 프로젝트 생성

| **프로젝트 생성** | |
| --- | --- |
| 요약 | 서비스 신청을 완료한 관리자가 프로젝트를 생성 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 관리자, 프로젝트 생서 |
| 사전 조건 | 로그인 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 프로젝트 저장, 페이지 생성 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 사용자가 회원가입 및 로그인, 관리자로 승격 |
| 02 | 프로젝트 생성 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |

2.2.2 페이지 생성

| **ID / PW 찾기** | |
| --- | --- |
| 요약 | 프로젝트를 생성한 관리자가 페이지를 생성 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 생성, 페이지 생성 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 생성, 페이지 관리 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 프로젝트 생성 |
| 02 | 생성된 프로젝트에 새로운 페이지 생성 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 페이지 생성 불가 | 다른 웹 브라우저를 통해 생성 또는 본사에 문의 |

2.2.3 페이지 관리\_1

| **페이지 관리\_1** | |
| --- | --- |
| 요약 | 생성된 페이지를 관리 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 페이지 생성, 페이지 관리 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 페이지 생성, 그래프 관리, 메뉴 구성 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 페이지 생성 |
| 02 | 생성된 페이지의 내용 조회, 관리 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 페이지 관리 화면이 출력되지 않을 경우 | 다른 웹 브라우저를 통해 접속 또는 본사에 문의 |

2.2.4 데이터셋 관리

| **데이터셋 관리** | |
| --- | --- |
| 요약 | 페이지를 구성하는 데이터셋에 대한 관리 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 페이지 관리, 데이터셋 관리 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 페이지 관리 |
| 후 기능 | 데이터셋 생성, 데이터셋 편집, 데이터셋 삭제 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 페이지 관리 페이지에 접속 |
| 02 | 데이터셋 관리 페이지에 접속 |
| 03 | 데이터셋 관리 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 데이터셋 목록이 출력되지 않을 경우 | 다른 웹 브라우저를 통해 접속 또는 본사에 문의 |
| 저장된 데이터셋이 없어질 경우 | 본사에 문의하여 복구 신청 |

2.2.5 데이터셋 생성

| **데이터셋 생성** | |
| --- | --- |
| 요약 | 페이지를 구성할 새로운 데이터셋을 생성 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 데이터셋 관리, 데이터셋 생성 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 데이터셋 관리 |
| 후 기능 | SQL 구문 입력 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 데이터셋 관리 페이지에 접속 |
| 02 | 데이터셋 생성 페이지에 접속 |
| 03 | 사용할 차트, 컴포넌트, 레이아웃 등을 선택 |
| 04 | 데이터 입력 |
| 05 | 데이터셋 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 데이터셋 생성되지 않을 경우 | 다른 웹 브라우저를 통해 생성 또는 본사에 문의 |

2.2.6 생성 시 SQL 구문 입력

| **생성 시 SQL 구문 입력** | |
| --- | --- |
| 요약 | 데이터셋을 생성할 때 필요한 SQL 구문 입력 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 데이터셋 생성, SQL 구문 입력 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 데이터셋 생성 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 데이터셋 생성 페이지에 접속 |
| 02 | 사용할 차트, 컴포넌트, 레이아웃 등을 선택 |
| 03 | 필요한 부분에 SQL 구문 입력 |
| 04 | 데이터셋 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| SQL문이 올바르지 않아 오류 | DBMS에 알맞은 쿼리문 입력 |

2.2.7 데이터셋 편집

| **데이터셋 편집** | |
| --- | --- |
| 요약 | 생성된 데이터셋을 편집 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 데이터셋 관리, 데이터셋 편집 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 데이터셋 관리 |
| 후 기능 | SQL 구문 입력 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 데이터셋 관리 페이지에 접속 |
| 02 | 데이터셋 편집 페이지에 접속 |
| 03 | 데이터셋 편집 |
| 04 | 데이터셋 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |

2.2.8 편집 시 SQL 구문 입력

| **ID / PW 찾기** | |
| --- | --- |
| 요약 | 데이터셋을 수정할 때 변경할 SQL 구문 입력 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 데이터셋 편집, SQL 구문 입력 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 데이터셋 편집 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 데이터셋 편집 페이지에 접속 |
| 02 | 변경할 차트, 컴포넌트, 레이아웃 등을 수정 |
| 03 | 변경할 SQL 구문 수정 |
| 04 | 데이터셋 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| SQL문이 올바르지 않아 오류 | DBMS에 알맞는 쿼리문 입력 |

2.2.9 데이터셋 삭제

| **데이터셋 삭제** | |
| --- | --- |
| 요약 | 사용하지 않을 데이터셋 삭제 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 데이터셋 관리, 데이터셋 삭제 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 데이터셋 관리 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 로그인 페이지 접속 |
| 02 | 데이터셋 관리 페이지 접속 |
| 03 | 데이터셋 삭제 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 데이터셋이 삭제되지 않을 경우 | 본사에 문의하여 수동으로 삭제 |

2.2.10 그래프 관리

| **그래프 관리** | |
| --- | --- |
| 요약 | 사용할 그래프 목록을 관리 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 페이지 관리, 그래프 관리 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 페이지 관리 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 페이지 관리 페이지에 접속 |
| 02 | 그래프 관리 페이지에 접속 |
| 03 | 사용할 그래프에 대한 속성 설정 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 그래프 관리 페이지 접속 불가 | 다른 웹 브라우저를 통해 접속 또는 본사에 문의 |

2.2.11 메뉴 구성

| **메뉴 구성** | |
| --- | --- |
| 요약 | 사용할 메뉴 대한 설정 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 페이지 관리, 메뉴 구성 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 페이지 관리 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 페이지 관리 페이지에 접속 |
| 02 | 메뉴 구성 페이지에 접속 |
| 03 | 사용할 메뉴 대한 속성 설정 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 메뉴 구성 페이지 접속 불가 | 다른 웹 브라우저를 통해 접속 또는 본사에 문의 |
| 메뉴 설정값 변경 불가 | 본사에 문의하여 직접 수정 |

2.2.12 프로젝트 저장\_1

| **프로젝트 저장\_1** | |
| --- | --- |
| 요약 | 생성된 프로젝트 저장 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 생성, 프로젝트 저장 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 생성, 프로젝트 수정 |
| 후 기능 | 프로젝트 저장 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 새로운 프로젝트를 생성 |
| 02 | 생성된 프로젝트를 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 프로젝트 저장 불가 | 서비스에 알맞은 개수의 프로젝트를 생성하여쓴지 검토 또는 본사에 문의 |

2.2.13 프로젝트 전송

| **프로젝트 전송** | |
| --- | --- |
| 요약 | 저장된 프로젝트를 웹서버에 전송 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 저장, 프로젝트 전송 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 저장 |
| 후 기능 | 프로젝트 수신 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 프로젝트 생성 또는 수정 |
| 02 | 프로젝트 저장 |
| 03 | 저장된 프로젝트를 웹서버에 전송 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 프로젝트 전송 실패 | 인터넷 연결 상태 확인 |

2.2.14 프로젝트 조회

| **프로젝트 조회** | |
| --- | --- |
| 요약 | 생성된 프로젝트를 조회 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 관리자, 프로젝트 조회 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 프로젝트 수정, 프로젝트 생성 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 신청된 서비스에 따라 프로젝트 생성 |
| 02 | 생성된 프로젝트 조회 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 프로젝트 조회 페이지 접속 불가 | 다른 웹 브라우저를 통해 접속 또는 본사에 문의 |

2.2.15 프로젝트 수정

| **프로젝트 수정** | |
| --- | --- |
| 요약 | 생성된 프로젝트 수정 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 조회, 프로젝트 수정 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 조회 |
| 후 기능 | 프로젝트 저장, 페이지 관리 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 신청된 서비스에 따라 프로젝트 생성 |
| 02 | 생성된 프로젝트 조회 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |

2.2.16 프로젝트 저장\_2

| **프로젝트 저장\_2** | |
| --- | --- |
| 요약 | 수정된 프로젝트 저장 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 수정, 프로젝트 저장 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 생성, 프로젝트 수정 |
| 후 기능 | 프로젝트 전송 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 생성된 프로젝트를 수정 |
| 02 | 수정된 프로젝트를 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 프로젝트 저장 불가 | 본사에 문의하여 수동으로 수정, 저장 |

2.2.17 프로젝트 삭제

| **프로젝트 삭제** | |
| --- | --- |
| 요약 | 생성된 프로젝트를 삭제 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 삭제, 프로젝트 조회 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 조회 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 프로젝트 조회 페이지에 접속 |
| 02 | 삭제하고자 하는 프로젝트 선택 |
| 03 | 선택한 프로젝트 삭제 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 프로젝트 삭제 불가 | 본사에 문의하여 직접 프로젝트 삭제 |

2.2.18 페이지 관리\_2

| **페이지 관리\_2** | |
| --- | --- |
| 요약 | 수정할 페이지를 관리 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 수정, 페이지 관리 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 수정 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 프로젝트 수정 페이지에 접속 |
| 02 | 수정할 페이지의 내용 조회, 관리 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 페이지 관리 화면이 출력되지 않을 경우 | 다른 웹 브라우저를 통해 접속 또는 본사에 문의 |

2.2.19 프로젝트 반영

| **프로젝트 반영** | |
| --- | --- |
| 요약 | 수신된 프로젝트를 웹서버에 저장 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 웹서버, 프로젝트 반영 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 없음 |
| 후 기능 | 프로젝트 수신, 라이센스 체크 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 관리자가 프로젝트를 저장 |
| 02 | 저장된 프로젝트를 웹서버로 전송 |
| 03 | 전송된 프로젝트를 수신 |
| 04 | 수신된 프로젝트를 웹서버에 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 웹서버에 저장 불가 | 서버 저장 공간 재확보 |

2.2.20 프로젝트 수신

| **프로젝트 수신** | |
| --- | --- |
| 요약 | 관리자로부터 전송된 프로젝트 수신 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 반영, 프로젝트 수신 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 반영 |
| 후 기능 | 프로젝트 전송, 저장공간 확보 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 관리자가 프로젝트를 저장 |
| 02 | 저장된 프로젝트를 웹서버로 전송 |
| 03 | 전송된 프로젝트를 수신 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 프로젝트 수신 불가 | 인터넷 연결상태 확인 |

2.2.21 저장공간 확보

| **저장공간 확보** | |
| --- | --- |
| 요약 | 수신받은 프로젝트를 저장하기 위한 저장공간 확보 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 수신, 저장공간 확보 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 수신 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 전송된 프로젝트를 수신 |
| 02 | 프로젝트를 저장하기 위한 공간 확보 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 저장공간 확보 불가 | 직접 데이터 삭제를 통한 저장공간 확보 |

2.2.22 라이센스 체크

| **라이센스 체크** | |
| --- | --- |
| 요약 | 프로젝트 저장이 가능 한지 판단하기 위한 관리자 라이센스 체크 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 프로젝트 반영, 라이센스 체크 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 프로젝트 반영 |
| 후 기능 | 개인정보 조회 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 프로젝트 수신 |
| 02 | 프로젝트를 생성한 관리자의 등급 조회 |
| 03 | 관리자의 등급에 따라 더 이상 프로젝트를 저장할 수 있는지 판별 |
| 04 | 저장 불가능 할 경우 알림 메시지 푸쉬 |
| 05 | 저장 가능 할 경우 웹서버에 저장 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 라이센스 체크 불가 | 예비 서버에 저장되어 있는 라이센스 호출 |
| 알림 메시지 푸쉬 불가 | 직접 통화를 이용하여 저장 불가능 통보 |

2.2.23 개인정보 조회

| **개인정보 조회** | |
| --- | --- |
| 요약 | 라이센스 체크를 하기 위한 개인정보 조회 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Use Case | 라이센스 체크, 개인정보 조회 |
| 사전 조건 | 없음 |
| 전 기능 | 라이센스 체크 |
| 후 기능 | 없음 |
| **기본 흐름** | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 프로젝트 수신 |
| 02 | 관리자의 개인정보 조회 |
| 03 | 관리자의 등급에 따라 라이센스 체크 |
| **대안흐름** | |
| 조건 | 대안 |
| 개인정보 조회 불가 | 예비 서버에 저장되어 있는 개인정보 호출 |

**3.ClassDiagram 상세화**

3.1 Admin

3.1.2 상세설명

3.2 Inter

3.2.2 상세설명

3.3 InputDB

3.3.2 상세설명

3.4 MakeChart

3.4.2 상세설명

**4.SequenceDiagram 상세화**

4.1 로그인 / 회원가입

4.1.1 로그인

| 로그인 | |
| --- | --- |
| 요약 | 유저가 로그인 하는 과정 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Interactions | 유저, 로그인 화면, 유저 정보 |
| 루프 1 | 로그인을 성공할 때 까지 루프 실행 |
| 기본 흐름 | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 유저는 로그인 화면에서 ID와 PW를 입력한다. |
| 02 | 웹서버에서 유저가 입력한 ID와 PW를 확인한다. |
| 03 | 웹서버에서 ID의 존재 여부와 ID와 PW를 확인한다. |
| 04 | ID가 존재하지 않거나 PW가 일치하지 않을 경우 ‘비일치’를 리턴한다. |
| 05 | ‘비일치’가 리턴 될 경우 ID, PW를 재입력하라는 결과를 리턴한다. |
| 06 | 유저는 로그인 화면에서 ID와 PW를 재입력한다. |
| 07 | ID가 존재하고 이에 따른 PW가 일치할 때 ‘일치’를 리턴한다. |
| 08 | ‘일치’가 리턴 될 경우 ‘로그인 승인’을 리턴한다. |

4.1.2 회원가입

회원정보란 ID, PW, 이름, 주민등록번호, 전화번호, 사업자번호, 메일, 주소를 의미한다.

| 회원가입 | |
| --- | --- |
| 요약 | 유저가 회원가입을 하는 과정 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Interactions | 유저, 회원가입 화면, 회원 정보 |
| 로프 1 | 입력한 ID가 중복되지 않을 때 까지 루프 실행 |
| 루프 2 | 입력한 이름과 주민등록번호가 일치할 때 까지 루프 실행 |
| 기본 흐름 | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 유저는 회원가입 화면에서 회원가입하기에 접속한다. |
| 02 | 유저는 회원정보를 입력한다. |
| 03 | 웹서버에서 입력 된 ID의 중복 체크를 한다. |
| 04 | ID가 중복 될 경우 ‘중복’을 리턴한다. |
| 05 | ‘중복’이 리턴 될 경우 ID를 재입력한다. |
| 06 | ID가 중복되지 않을 경우 남은 회원정보를 입력한다. |
| 07 | ‘미중복’이 리턴 될 경우 남은 회원정보를 입력한다. |
| 08 | 입력 된 이름과 주민등록 번호가 일치하는지 판단한다. |
| 09 | 이름과 주민등록번호가 일치하지 않는 경우 ‘비일치’를 리턴한다. |
| 10 | ‘비일치’가 리턴 된 경우 주민등록번호를 재입력한다. |
| 11 | 이름과 주민등록번호가 일치하는 경우 ‘일치’를 리턴한다. |
| 12 | ‘일치’가 리턴 된 경우 ‘회원가입 승인’을 리턴한다. |

4.2 프로젝트 관리

4.2.1 프로젝트 생성

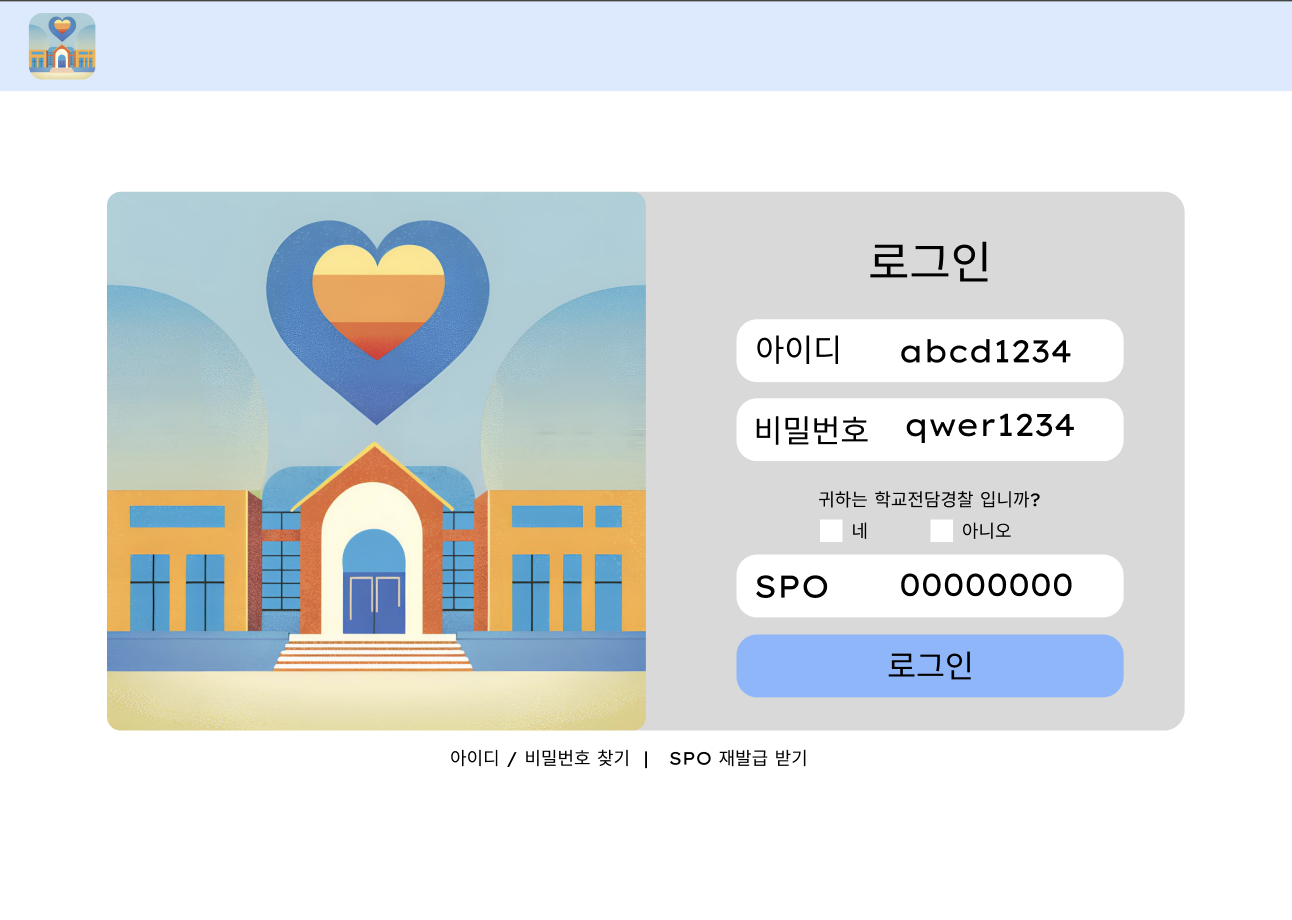
| 서비스 결제 | |
| --- | --- |
| 요약 | 유저가 프로젝트를 생성하는 과정 |
| 작성자 | 김예슬 |
| Interactions | 유저, 프로젝트 생성 화면, 페이지 조회 화면, 페이지 생성 화면 |
| 로프 1 | 프로젝트 생성을 성공할 때까지 |
| 루프 2 | 페이지 생성을 성공할 때까지 |
| 기본 흐름 | |
| 단계 | 행위 |
| 01 | 유저는 프로젝트 생성 화면에서 프로젝트 생성을 요청한다. |
| 02 | 웹서버에서 해당 유저가 프로젝트를 생성할 수 있는지 판단한다. |
| 03 | 프로젝트 생성이 더 이상 불가능할 경우 ‘실패’를 리턴한다. |
| 04 | ‘실패’가 리턴 된 경우 유저는 프로젝트 재생성 요청을 한다. |
| 05 | 프로젝트 생성을 성공한 경우 페이지 조회 화면에 접속한다. |
| 06 | 유저는 페이지 생성 화면에서 프로젝트 생성 요청을 한다. |
| 07 | 페이지 생성 성공 여부를 판단한다. |
| 08 | 페이지 생성을 실패한 경우 ‘실패’를 리턴한다. |
| 09 | ‘실패’가 리턴 된 경우 유저는 페이지 재생성 요청을 한다. |
| 10 | 페이지 생성을 성공한 경우 ‘성공’을 리턴한다. |
| 11 | ‘성공’이 리턴 된 경우 생성된 페이지를 프로젝트 내에 저장한다. |
| 12 | 프로젝트 내에 저장된 페이지를 조회하여 페이지 조회 화면으로 넘어간다. |

4.2.2 프로젝트 편집

**5. 화면 설계**

5.1 로그인/회원가입

5.1.1 로그인 화면



5.1.2 아이디/패스워드 찾기

5.1.3 회원가입 화면

5.1.3.1 개인 회원가입 화면

5.1.3.2 기업 회원가입 화면

5.1.4 회원정보 조회 화면

5.1.5 회원정보 수정 화면

5.2 프로젝트 관리

5.3.1 모바일 웹

5.3.2 차트

5.3.3 SQL

5.3.3.1SQL - DB연결

5.3.3.2 SQL - Query

5.3.3.3 SQL - Datasets