

시스템 분석 및 설계 프로젝트

- Alba Manager -



학	과	컴퓨터소프트웨어과
학년 /	반	2 학년 1 반
과	목	명
이	름	추상헌
어플리케이션명		Alba Manager
담당교수		김경민 교수님
제출일		2025년 6월 일

목차

1. 개요	3
- 프로젝트 주제 및 소개	
- 프로젝트 개발 일정 및 개발 환경	
2. 시스템 분석 및 설계	4
- 기능적 요구 정의서	
- 화면 UI 설계	
- Usecase Diagram	
- Usecase 명세서	
- Class Diagram	
- Sequence Diagram	
- ER-Diagram	
- 테이블 명세서	
3. 최종 정리	54
- 프로젝트 후기	
- 참고 문헌	

1. 개 요

1. 프로젝트 주제 및 소개

- 주제 : 아르바이트 관리 앱(알바 스케줄,급여 계산 공유 앱)
- 소개 : 주제 선정 이유, 사용자별 기능 소개, 기대 효과
- 주제 선정 이유 : 최근 다양한 아르바이트를 병행하거나 단기 알바를 반복적으로 수행하는 사용자들이 증가하고 있음에 따라,
개인의 스케줄 및 급여를 효율적으로 관리할 수 있는 모바일 앱의 필요성이 커지고 있다.

- 사용자별 기능 소개

1) 회원 (사용자)

- 앱을 설치하고 회원가입 또는 로그인을 통해 이용
- 근무 스케줄 등록 및 수정
- 근무 내역 기록 및 급여 자동 계산
- 알바 장소 등록 및 편집
- 커뮤니티 게시판에서 게시글 작성, 댓글 작성/수정/삭제 가능
- 회원정보 수정 및 탈퇴
- 통계 기능을 통해 주/월 단위 급여 및 근무 시간 확인 가능

회원은 알바매니저 앱에 로그인한 후, 본인의 근무 스케줄을 등록하거나 수정할 수 있다.
또한, 근무한 시간과 시급을 기반으로 한 급여 내역을 기록하며, 앱은 이를 자동으로
계산하여 주·월 단위의 통계로 제공한다.

자유게시판을 통해 사용자 간 알바 정보 공유가 가능하며, 게시글 및 댓글 작성, 수정, 삭제
기능을 수행할 수 있다.

이 외에도 본인의 개인정보 수정 및 탈퇴 기능 등을 통해 회원 정보 관리를 직접
수행할 수 있다.

2) DB관리시스템 (시스템 액터)

- 사용자의 모든 입력 데이터 저장 및 관리
- 게시판 데이터, 댓글, 장소, 내역, 스케줄 등의 구조화된 저장 처리
- 사용자 요청에 따른 실시간 검색 및 수정 반영
- 통계 계산 및 조회 요청 처리

회원은 알바매니저 앱에 로그인한 후, 본인의 근무 스케줄을 등록하거나 수정할 수 있다.
또한, 근무한 시간과 시급을 기반으로 한 급여 내역을 기록하며, 앱은 이를 자동으로
계산하여 주·월 단위의 통계로 제공한다.

자유게시판을 통해 사용자 간 알바 정보 공유가 가능하며, 게시글 및 댓글 작성, 수정,
삭제 기능을 수행할 수 있다.

이 외에도 본인의 개인정보 수정 및 탈퇴 기능 등을 통해 회원 정보 관리를 직접 수행할
수 있다.

2. 시스템 분석 및 설계

기능적 요구 정의서

스마트폰 애플리케이션 "Alba Manager"는 사용자가 자신의 근무 스케줄과 알바 내역을 직접 관리할 수 있도록 도와주는 앱입니다.

메뉴는 로그인, 스케줄 관리, 장소 관리, 내역 관리, 커뮤니티 게시판 등으로 구성되어 있습니다.

1. 로그인/로그아웃 기능

- 1.1 앱을 실행하면 로그인 창이 먼저 뜨고 로그인 후 서비스를 이용할 수 있습니다.
- 1.2 기존 회원은 이메일과 비밀번호를 입력해 로그인할 수 있습니다.
- 1.3 로그인한 사용자는 로그아웃 버튼을 통해 언제든지 로그아웃할 수 있습니다.

2. 회원 가입 및 정보 관리 기능

- 2.1 비회원은 이름, 이메일, 비밀번호 등의 정보를 입력하여 회원가입할 수 있습니다.
- 2.2 가입 후 회원은 프로필 정보를 수정할 수 있으며, 아이디는 수정이 불가능합니다.
- 2.3 회원탈퇴 시 모든 데이터가 삭제되며, DB에 기록된 로그는 백업 목적상 유지됩니다.

3. 스케줄 등록 및 수정 기능

- 3.1 로그인한 사용자는 원하는 날짜와 시간, 장소를 입력하여 스케줄을 등록할 수 있습니다.
- 3.2 등록된 스케줄은 달력 형태로 확인할 수 있으며, 수정 또는 삭제가 가능합니다.
- 3.3 반복 근무 설정이나 시급 입력도 가능하며, 급여 계산에 반영됩니다.

4. 장소 등록 및 관리 기능

- 4.1 본인이 일하는 알바 장소를 추가 등록할 수 있습니다.
- 4.2 등록된 장소는 스케줄이나 내역 작성 시 선택할 수 있도록 자동 연동됩니다.

5. 알바 내역 등록 및 통계 기능

- 5.1 회원은 실제 알바 근무한 내역을 수동으로 추가할 수 있습니다.
- 5.2 내역에는 날짜, 시간, 시급, 장소 등의 정보가 포함되며 급여가 자동 계산됩니다.
- 5.3 등록한 내역은 주별/월별 통계로 시각화되며, 수정을 통해 재계산이 가능합니다.
- 5.4 잘못 입력한 내역은 삭제할 수 있으며, 삭제된 내역은 통계에서 제외됩니다.

6. 커뮤니티 게시판 기능

- 6.1 회원은 자유게시판에 질문이나 경험을 공유하는 게시글을 작성할 수 있습니다.
- 6.2 작성한 게시글은 수정 또는 삭제할 수 있으며, '수정됨' 표시가 나타납니다.
- 6.3 게시글에 댓글을 추가하고, 자신이 쓴 댓글은 수정 및 삭제할 수 있습니다.
- 6.4 모든 게시글과 댓글은 시간순 정렬되며, 부적절한 입력은 필터링됩니다.

화면 UI 설계

(1) 첫 화면, 메인 화면



첫 화면

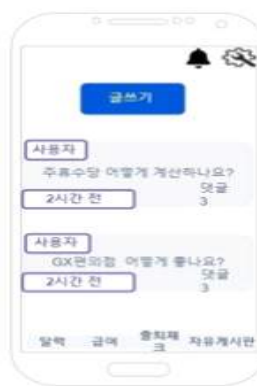


메인 화면

(2) 메뉴 별 화면



환경 설정



자유게시판

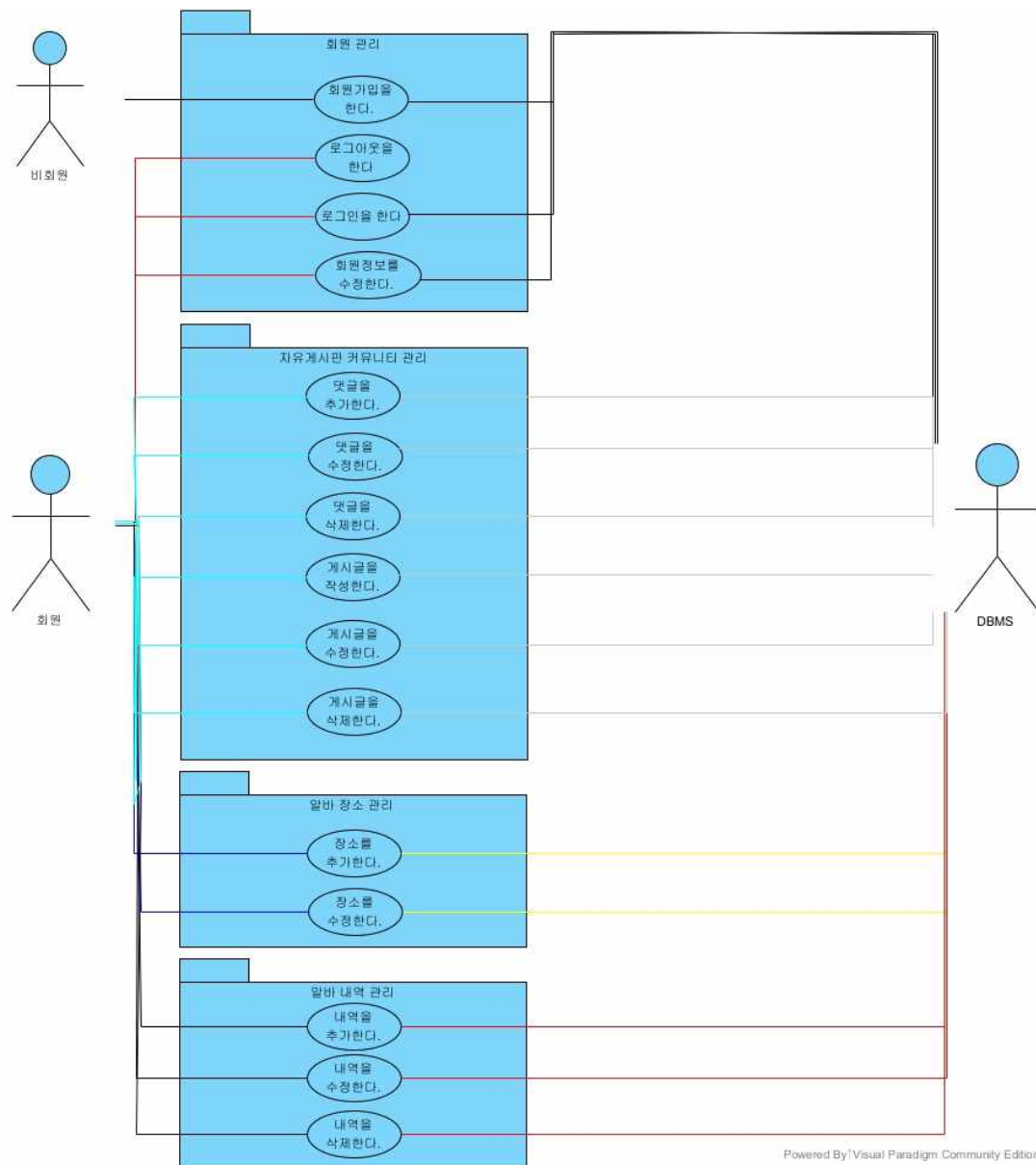


1개월 급여 내역



급여 알바 내역 추가 / 출퇴근 체크

Usecase Diagram



Powered By! Visual Paradigm Community Edition

액터 및 유스케이스 목록

1. 액터목록

번호	액터명	액터유형	액터정의
1	비회원	사용자액터	앱에 가입하지 않은 사용자. 회원가입만 가능.
2	회원	사용자액터	회원은 앱을 사용하여 자신의 근무 일정, 내역, 장소, 댓글 등을 관리함.
3	DB 관리시스템	시스템액터	회원정보, 스케줄, 장소, 댓글, 내역 데이터를 저장/관리하는 시스템.

2. 회원관리 유스케이스 목록

번호	유스케이스명	유스케이스정의	주액터
1	회원가입을 한다.	비회원은 정보를 입력하여 가입을 할 수 있다.	비회원
2	로그인을 한다.	비회원은 아이디와 비밀번호를 입력하여 어플리케이션에 로그인한다.	비회원
3	로그아웃을 한다.	회원과 로그아웃한다.	회원
4	회원정보를 수정 한다.	회원은 등록된 개인정보를 수정한다 단 아이디는 제외한다	회원

2. 자유게시판 커뮤니티 관리 유스케이스 목록

번호	유스케이스명	유스케이스정의	주액터
			회원
5	댓글을 추가한다.	회원이 자유게시판에 댓글을 추가한다.	회원
6	댓글을 수정한다.	회원이 자신이 작성한 댓글을 수정한다.	회원
7	댓글을 삭제한다.	회원이 자신이 작성한 댓글을 삭제한다.	회원
8	게시글을 작성한다.	회원이 자유게시판에 게시글을 작성한다.	회원
9	게시글을 수정한다.	회원이 자유게시판에 게시글을 수정한다.	회원
10	게시글을 삭제한다.	회원이 자유게시판에 게시글을 삭제한다.	회원

2. 알바 장소 관리 ,알바 내역 관리 유스케이스 목록

번호	유스케이스명	유스케이스정의	주액터
11	장소를 추가한다	회원이 알바 장소를 추가 등록한다	회원
12	장소를 수정한다	회원이 등록된 장소 정보를 수정한다.	회원
13	내역을 추가한다	회원이 근무한 알바 내역을 기록한다.	회원
14	내역을 수정한다	회원이 등록한 알바 내역을 수정한다.	회원
15	내역을 삭제한다	회원이 등록한 알바 내역을 삭제한다.	회원

유스케이스 명세서

1. 회원가입을 한다 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	사용자가 알바 스케줄 관리 앱에 새롭게 회원으로 가입하기 위해 정보를 입력하고 계정을 생성하는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.앱이 설치되어 있고 로그인 가능한 상태여야 한다.		
	2.필수 정보는 반드시 입력되어야 한다.		
후행 조건	1.기능 수행 후 DB에 변경사항이 반영되어야 한다.		
시나리오	기본 시나리오	1.사용자가 메뉴에서 해당 기능을 선택한다.	
		2.시스템이 입력을 유도하는 화면을 제공한다.	
		3.사용자가 필요한 정보를 입력한다.	
		4.확인 또는 저장 버튼을 클릭한다.	
		5.시스템이 정보를 DB에 저장하고 완료 메시지를 출력한다.	
	대안 시나리오	A3.필수정보가 모두 입력되지 않았을 경우	
		3-1.시스템에서 메시지로 "필수정보가 모두 입력이 되지 않았습니다."라고 출력한다.	
		3-2.시스템은 시나리오 화면을 출력하고 포커스는 입력되지않은 칸에 표시가 되고 테두리는 빨간색으로 표시가 된다.	
		A4.아이디가 중복인 경우	
		4-1.시스템에서 메시지로 "이미 사용 중인 아이디입니다." 라고 출력한다.	
		4-2.시스템은 시나리오 3번 화면을 출력하고 포커스는 아이디 칸에 표시가 되고 테두리는 빨간색으로 표시가 된다.	
		A4-1.취소버튼을 눌렀을 경우	
		4-1.1.시스템에서 메세지로 "정말 취소하시겠습니까?" 라는 메시지를 출력한다.	
		4-1.2.비회원은 확인 버튼을 눌러 취소를 진행한다.	
		4-1.3.로그인화면으로 돌아간다.	
		기타 요구사항	1.ID 입력시에는 공백을 입력 할 수 없고 비회원이 자신의 개인정보를 입력하고 회원가입 버튼을 눌렀을때 3초내에 회원가입이 완료 되도록 한다.
2.비밀번호를 입력하였을때 암호화된 표시로 뜬다.			
3.비밀번호 영문 + 숫자 혼합 8자리 이상 입력을 해야한다.			
4.아이디는 중복 될 수 없다.			
5.아이디 문자, 숫자, 마침표만 사용할 수 있다.			

유스케이스 명세서

2. 로그인한다 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	사용자가 알바 스케줄 관리 앱에 회원으로 로그인하여 자신의 정보를 확인하는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.회원가입이 완료되어 계정(ID/비밀번호)이 존재해야 한다. 2.로그인 정보가 입력 정보랑 일치를 해야한다.		
후행 조건	1.회원의 세션이 시작되고 메인화면으로 이동한다.		
시나리오	기본 시나리오	1.사용자가 로그인 버튼을 누른다.	
		2.로그인 화면에서 ID와 비밀번호를 입력한다.	
		3.시스템이 DB에서 해당 정보를 조회한다.	
		4.입력한 정보가 일치할 경우 로그인 성공 메시지를 띄운다.	
		5.메인화면으로 이동한다.	
	대안 시나리오	E1. 아이디가 존재하지 않을 경우 시스템은 '존재하지 않는 ID입니다.'라는 메시지를 출력하고 입력화면으로 돌아간다.	
		E2. 비밀번호가 존재하지 않을 경우 시스템은 '비밀번호가 틀렸습니다.'라는 메시지를 출력하고 입력화면으로 돌아간다.	
		A1. 비밀번호 찾기 링크를 클릭한 경우 비밀번호 재설정 화면으로 이동한다. A2. 로그인 상태 유지 체크박스를 선택한 경우 시스템은 로그인 정보를 유지하도록 설정한다.	
기타 요구사항	1.자동 로그아웃 설정 - 일정 시간(예: 10분) 이상 활동이 없으면 자동으로 로그아웃 처리된다. 2.다중 로그인 차단 - 동일 계정의 중복 로그인은 허용하지 않으며, 기존 세션을 강제 종료할 수 있다. 3.로그인 실패 횟수 제한 - 연속 5회 로그인 실패 시 일정 시간 동안 로그인을 제한한다 (ex. 10분 후 재시도 가능).		

유스케이스 명세서

3. 로그아웃을한다 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 앱 사용을 마치고 계정에서 안전하게 로그아웃하는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원이 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.회원의 세션이 종료됨		
시나리오	기본 시나리오	1.사용자가 로그아웃 버튼을 누른다.	
		2.로그아웃 처리한다.	
		3.로그인 화면으로 이동한다.	
	대안 시나리오	E1. 로그아웃 오류 오류 메시지 출력 후 복귀	
		A1. '취소' 선택 시 이전 화면으로 복귀 로그아웃 선택 화면으로 이동한다.	
기타 요구사항	1.로그아웃 후 마지막 방문 시간이나 사용 로그를 기록해야 한다. 2.로그아웃 성공 여부에 따라 사용자에게 메시지를 명확히 제공해야 한다.		

유스케이스 명세서

4. 회원정보를 수정한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 자신의 개인정보(비밀번호, 연락처 등)를 수정할 수 있는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원이 로그인 상태여야 한다. 2.비밀번호 변경 시 현재 비밀번호 입력을 요구한다.		
후행 조건	1.수정된 회원 정보가 DB에 저장된다.		
시나리오	기본 시나리오	1. 회원이 마이페이지에서 정보수정 메뉴를 선택한다	
		2. 수정할 항목(비밀번호, 연락처 등)을 입력한다.	
		3. 시스템은 입력된 내용을 검증하고 저장한다.	
	대안 시나리오	E1. 필수 항목 누락 - 오류 메시지 출력	
E2. 연락처 형식 오류 - 오류 메시지 출력			
기타 요구사항	1.아이디는 수정할 수 없다. 2.비밀번호는 반드시 암호화되어 저장되어야 한다. 3.사용자 정보 수정 후, 변경 내역은 사용자에게 확인창으로 표시되어야 한다.		

유스케이스 명세서

5. 댓글을 추가한다 - 유스케이스 명세서

항목		설명	
개요		회원이 자유게시판의 게시글에 대해 댓글을 입력하여 추가할 수 있는 기능이다. 이를 통해 알바 경험이나 정보를 교류할 수 있다.	
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건		1.게시판에 댓글을 작성할 게시글이 존재해야 하며, 회원은 로그인 상태여야 한다.	
후행 조건		1.입력된 댓글이 DB에 저장되고 해당 게시글에 표시된다.	
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 자유게시판에서 특정 게시글을 선택한다.	
		2.댓글 입력란에 내용을 입력한다.	
		3.댓글 등록 버튼을 누른다.	
		4.시스템이 댓글 내용을 DB에 저장하고 해당 게시글에 표시한다.	
	대안 시나리오	A1. 회원이 댓글 등록 버튼 클릭 후 즉시 취소를 선택한 경우 - 등록 취소 및 입력란 초기화	
기타 요구사항		1.댓글은 최대 300까지 입력 가능하게 한다. 2.댓글 작성 시 작성자, 작성일, 게시글 ID 정보가 함께 저장되어야 한다. 3.댓글은 작성 시간순으로 정렬되어야 한다. 4.등록된 댓글은 본인만 수정 및 삭제할 수 있어야 한다.	

유스케이스 명세서

6. 댓글을 수정한다 - 유스케이스 명세서

항목		설명	
개요	회원이 자유게시판에서 본인이 작성한 댓글의 내용을 수정할 수 있는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원이 작성한 댓글이 존재하고, 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.수정된 댓글 내용이 DB에 반영되고 게시글에 표시된다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 자신의 댓글 목록에서 수정할 댓글을 선택한다.	
		2.댓글 수정 입력란이 나타나고 내용을 편집한다.	
		3.저장 버튼을 클릭하면 수정된 댓글이 DB에 반영된다.	
		4.수정 완료 메시지를 표시하고 게시글 화면에 수정된 댓글이 표시된다..	
	대안 시나리오	A1. 회원이 댓글 등록 버튼 클릭 후 즉시 취소를 선택한 경우 - 등록 취소 및 입력란 초기화	
기타 요구사항	1.댓글은 최대 300까지 입력 가능하게 한다. 2.댓글은 작성자 본인만 수정할 수 있어야 한다.		

유스케이스 명세서

7. 댓글을 삭제한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 자유게시판에서 본인이 작성한 댓글을 삭제할 수 있는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원이 작성한 댓글이 존재하고, 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.댓글이 삭제되거나 숨김 처리되고 게시글에서 보이지 않게 된다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 자신의 댓글 목록에서 삭제할 댓글을 선택한다.	
		2.삭제 확인 메시지가 출력된다.	
		3.회원이 확인 버튼을 누른다.	
		4.시스템이 해당 댓글을 DB에서 삭제 또는 숨김 처리한다.	
		5.댓글 삭제 완료 메시지를 출력하고 게시글에서 댓글을 제거한다.	
	대안 시나리오	A1. 삭제 확인 메시지에서 취소를 누른 경우 - 삭제가 취소되고 아무 변화 없음	
기타 요구사항	1.삭제된 댓글은 복구할 수 없다는 경고 메시지를 삭제 전에 반드시 제공해야 한다. 2.댓글 삭제 시 작성자, 삭제 시각 등의 로그가 서버에 저장되어야 한다. 3.댓글은 작성자 본인만 삭제할 수 있어야 한다. 4.삭제된 댓글은 '삭제된 댓글입니다'로 표시하거나 완전히 제거하는 방식 중 선택 가능해야 한다.		

유스케이스 명세서

8. 게시글을 작성한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 자유게시판에서 새로운 게시글을 등록하여 알바 관련 정보나 질문을 공유할 수 있는 기능이다..		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	상
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.회원이 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.게시글이 DB에 저장되고 자유게시판에 노출된다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 자유게시판에서 '글쓰기' 버튼을 클릭한다.	
		2.제목과 내용을 입력한다.	
		3.등록 버튼을 클릭한다..	
		4.시스템은 게시글을 DB에 저장하고 게시판에 표시한다.	
		5.등록 완료 메시지를 출력한다.	
	대안 시나리오	A1. 작성 중 '취소' 버튼을 누른 경우 - 글쓰기가 취소되고 이전 화면으로 복귀한다.	
기타 요구사항	1.게시글은 제목 50자, 내용 2000자 이내로 제한된다. 2.게시글 작성 시 작성자, 작성일, 조회수 초기값이 함께 저장되어야 한다. 3.작성된 게시글은 최신순으로 자유게시판에 노출되어야 한다. 4.게시글은 작성자 본인만 수정 및 삭제할 수 있어야 한다.		

유스케이스 명세서

9. 게시글을 수정한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 자유게시판에서 새로운 게시글을 등록하여 알바 관련 정보나 질문을 공유할 수 있는 기능이다..		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	상
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.회원이 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.게시글이 DB에 저장되고 자유게시판에 노출된다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 자유게시판에서 '글쓰기' 버튼을 클릭한다.	
		2.제목과 내용을 입력한다.	
		3.등록 버튼을 클릭한다..	
		4.시스템은 게시글을 DB에 저장하고 게시판에 표시한다.	
		5.등록 완료 메시지를 출력한다.	
	대안 시나리오	A1. 작성 중 '취소' 버튼을 누른 경우 - 글쓰기가 취소되고 이전 화면으로 복귀한다.	
기타 요구사항	1.게시글은 제목 50자, 내용 2000자 이내로 제한된다. 2.게시글 작성 시 작성자, 작성일, 조회수 초기값이 함께 저장되어야 한다. 3.작성된 게시글은 최신순으로 자유게시판에 노출되어야 한다. 4.게시글은 작성자 본인만 수정 및 삭제할 수 있어야 한다.		

유스케이스 명세서

10. 게시글을 삭제한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 자유게시판에서 게시글을 삭제하는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	상
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.회원이 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.게시글이 DB에 저장되고 자유게시판에 노출된다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 자유게시판에서 삭제 버튼을 선택한다.	
		2.지울것인지 확인차 물어보고 선택과 취소를 준다.	
		3.게시판 글을 삭제한다.	
		4.시스템은 게시글을 DB에서 삭제하고 게시판에 표시한다.	
	대안 시나리오	A1. 작성 중 '취소' 버튼을 누른 경우 - 글쓰기가 취소되고 이전 화면으로 복귀한다.	
기타 요구사항	1.게시글은 제목 50자, 내용 2000자 이내로 제한된다. 2.게시글 작성 시 작성자, 작성일, 조회수 초기값이 함께 저장되어야 한다. 3.게시글은 작성자 본인만 수정 및 삭제할 수 있어야 한다.		

유스케이스 명세서

11. 장소를 추가한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 본인의 알바 근무 장소 정보를 앱에 새로 등록하는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.회원이 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.등록된 장소 정보가 DB에 저장되고, 스케줄 등록 등에서 사용 가능해진다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 '장소 등록' 메뉴를 선택한다.	
		2.장소명을 입력한다.	
		3.등록 버튼을 누른다.	
		4.시스템이 입력값을 검증한 후 DB에 저장한다.	
		5등록 완료 메시지를 출력한다.	
	대안 시나리오	A1. 등록 도중 '취소' 버튼을 누른 경우 - 등록을 취소하고 이전 화면으로 이동한다.	
기타 요구사항	1.장소명은 고유해야 하며 동일 회원 내에서 중복 등록이 불가하다. 2.등록된 장소는 이후 스케줄 등록 시 선택 목록에 자동으로 나타나야 한다.		

유스케이스 명세서

12. 장소를 수정한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 기존에 등록한 알바 근무 장소 정보를 수정하는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.회원이 로그인한 상태이고 수정 가능한 장소가 등록되어 있어야 한다.		
후행 조건	1.수정된 장소 정보가 DB에 반영되어 이후 기능에서 적용된다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 '장소 목록'에서 수정할 장소를 선택한다.	
		2.수정할 항목(장소명)을 입력한다.	
		3.수정 완료 버튼을 클릭한다.	
		4.시스템은 입력값을 검증하고 DB에 수정된 내용을 저장한다.	
		5.수정 완료 메시지를 출력하고 변경된 장소 정보가 표시된다.	
	대안 시나리오	A1.수정중 취소 버튼을 누른 경우 - 수정을 취소하고 이전 화면으로 이동한다.	
기타 요구사항	1.수정 가능한 항목은 장소명이다. 2.장소 수정은 해당 장소를 등록한 회원만 할 수 있어야 한다. 3.수정된 정보는 스케줄 및 내역 연동 기능과 실시간으로 반영되어야 한다.		

유스케이스 명세서

13. 내역을 추가한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 본인의 알바 근무 내역을 직접 기록하여 등록하는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	상
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.수정 대상 내역이 등록되어 있어야 하며, 회원은 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.추가된 근무 내역이 DB에 저장되고 급여 계산 등에 활용된다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 '근무 내역 추가' 메뉴를 선택한다.	
		2.날짜, 장소, 시작시간, 종료시간, 시급 등의 정보를 입력한다.	
		3.등록 버튼을 클릭한다.	
		4.시스템이 입력값을 검증하고 DB에 저장한다.	
		5.등록 완료 메시지를 출력하고 내역 목록에 표시한다.	
	대안 시나리오	A1.등록 도중 취소 버튼을 누른 경우 - 등록이 취소되고 이전 화면으로 이동한다.	
기타 요구사항	1.입력된 내역은 월별, 주별로 통계 처리될 수 있어야 한다. 2.시급을 입력하지 않은 경우 기본 시급이 자동 적용되어야 한다. 3.등록된 내역은 사용자가 수정 및 삭제할 수 있어야 한다. 4.입력값은 실시간 급여 계산에 반영될 수 있도록 처리해야 한다.		

유스케이스 명세서

14. 내역을 수정한다 - 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원이 기존에 등록한 알바 근무 내역의 내용을 수정하는 기능이다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	중
선행 조건	1.수정 대상 내역이 등록되어 있어야 하며, 회원은 로그인 상태여야 한다.		
후행 조건	1.추가된 근무 내역이 DB에 저장되고 급여 계산 등에 활용된다.		
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 내역 목록에서 수정할 항목을 선택한다.	
		2.날짜, 시간, 시급 등을 수정 입력한다.	
		3.저장 버튼을 누르면 시스템이 입력값을 검증하고 DB에 반영한다.	
		4.수정 완료 메시지를 표시하고 변경된 내역을 보여준다.	
	대안 시나리오	A1.수정중 취소 버튼을 누른 경우 - 변경사항 없이 이전 상태로 복귀	
기타 요구사항	1.수정 가능한 항목은 날짜, 시간, 시급, 장소이다 2.수정된 항목은 통계 및 급여 계산에 즉시 반영되어야 한다. 3.수정은 해당 내역을 등록한 회원만 가능하다.		

유스케이스 명세서

15. 내역을 삭제한다 - 유스케이스 명세서

항목		설명	
개요		회원이 등록한 알바 근무 내역 중 불필요하거나 잘못된 항목을 삭제할 수 있는 기능이다.	
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건		1.삭제 대상 근무 내역이 존재하고, 회원은 로그인 상태여야 한다..	
후행 조건		1.삭제된 내역이 DB에서 제거되며, 통계 및 급여 계산 결과도 반영된다.	
시나리오	기본 시나리오	1.회원이 내역 목록에서 삭제할 항목을 선택한다.	
		2.시스템은 삭제 확인 메시지를 표시한다	
		3.회원이 삭제를 확정하면, 시스템이 해당 데이터를 DB에서 삭제한다.	
		4.삭제 완료 메시지를 표시하고 목록에서 제거된 것을 확인할 수 있다.	
	대안 시나리오	A1.회원이 삭제 확인 메시지에서 취소를 선택한 경우 - 삭제가 취소되고 화면에 변화 없음	
기타 요구사항		1.삭제된 내역은 복구 불가하며 삭제 전에 경고 메시지를 표시해야 한다. 2.삭제된 내역은 관련 통계 및 급여 계산에서도 제외되어야 한다. 3.삭제는 해당 내역을 등록한 회원만 수행할 수 있어야 한다.	

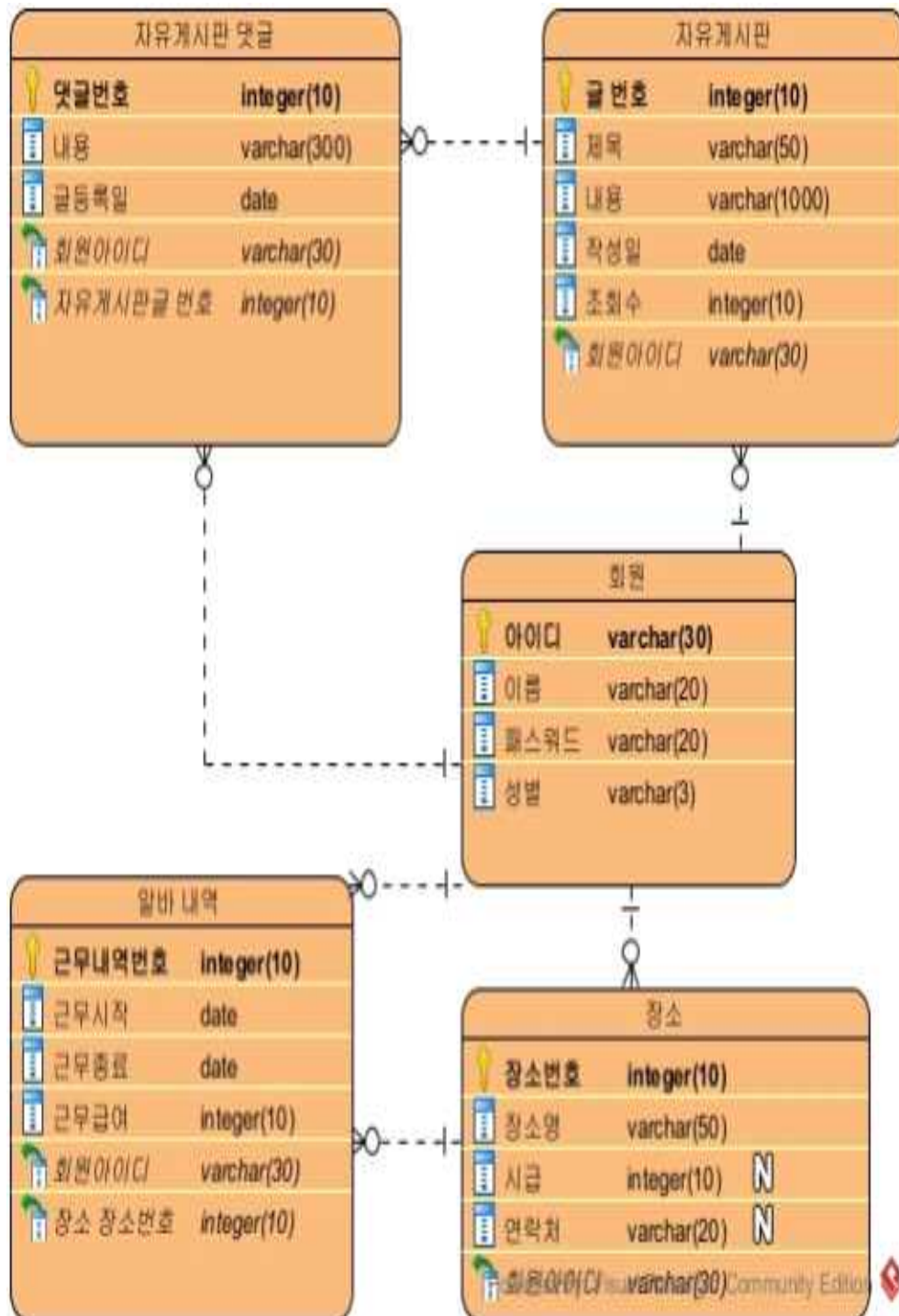
Class Diagram

Sequence Diagram

1. 회원가입

2. 로그인

ER Diagram



테이블 명세서

1. 회원 테이블

테이블 이름	열 이름	데이터형식	NULL 유무	기본 키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
회원	아이디	VARCHAR(30)	NOT NULL	PK			
	패스워드	VARCHAR(20)	NOT NULL				
	이름	VARCHAR(20)	NOT NULL				
	성별	VARCHAR(3)	NOT NULL				

2. 자유게시판

테이블 이름	열 이름	데이터형식	NULL 유무	기본 키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
자유게시판	글번호	Integer(10)	NOT NULL	PK			
	제목	VARCHAR(50)	NOT NULL				
	내용	VARCHAR(1000)	NOT NULL				
	작성일	DATE	NOT NULL				
	회원아이디	VARCHAR(30)	NOT NULL		FK	회원	아이디

3. 자유게시판 댓글

테이블 이름	열 이름	데이터형식	NULL 유무	기본 키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
자유게시판 댓글	댓글번호	Integer(10)	NOT NULL	PK			
	글등록일	DATE	NOT NULL				
	내용	VARCHAR(1000)	NOT NULL				
	자유게시판글번호	Integer(10)	NOT NULL		FK	자유게시판	글번호
	회원아이디	VARCHAR(30)	NOT NULL		FK	회원	아이디

4. 알바 내역

테이블 이름	열 이름	데이터형식	NULL 유무	기본 키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
알바 내역	근무내역번호	Integer(10)	NOT NULL	PK			
	근무시작	DATE	NOT NULL				
	근무종료	DATE	NOT NULL				
	근무급여	Integer(10)	NOT NULL				
	회원아이디	VARCHAR(30)	NOT NULL		FK	회원	아이디
	장소번호	Integer(10)	NOT NULL		FK	장소	장소번호

5. 장소

테이블 이름	열이름	데이터형식	NULL 유무	기본 키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
장소	장소번호	Integer(10)	NOT NULL	PK			
	장소명	VARCHAR(50)	NOT NULL				
	시급	Integer(10)	NOT NULL				
	연락처	VARCHAR(20)	NOT NULL				
	회원 아이디	VARCHAR(30)	NOT NULL		FK	회원	아이디

3. 최종정리

1. 프로젝트 후기

2. 참고 문헌