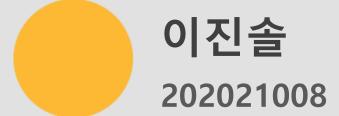
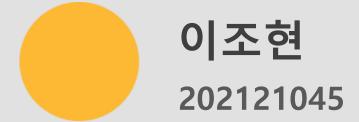
프로젝트보고서









목차

Chapter 1. 기획

- 01. 프로젝트 주제
- 02. 기획의도
- 03. 구현 기능
- 04. 역할 분담
- 05. 일정 계획
- 06. 레퍼런스 조사
- 07. 벤치마킹
- 08. 기대효과

Chapter 2. 설계

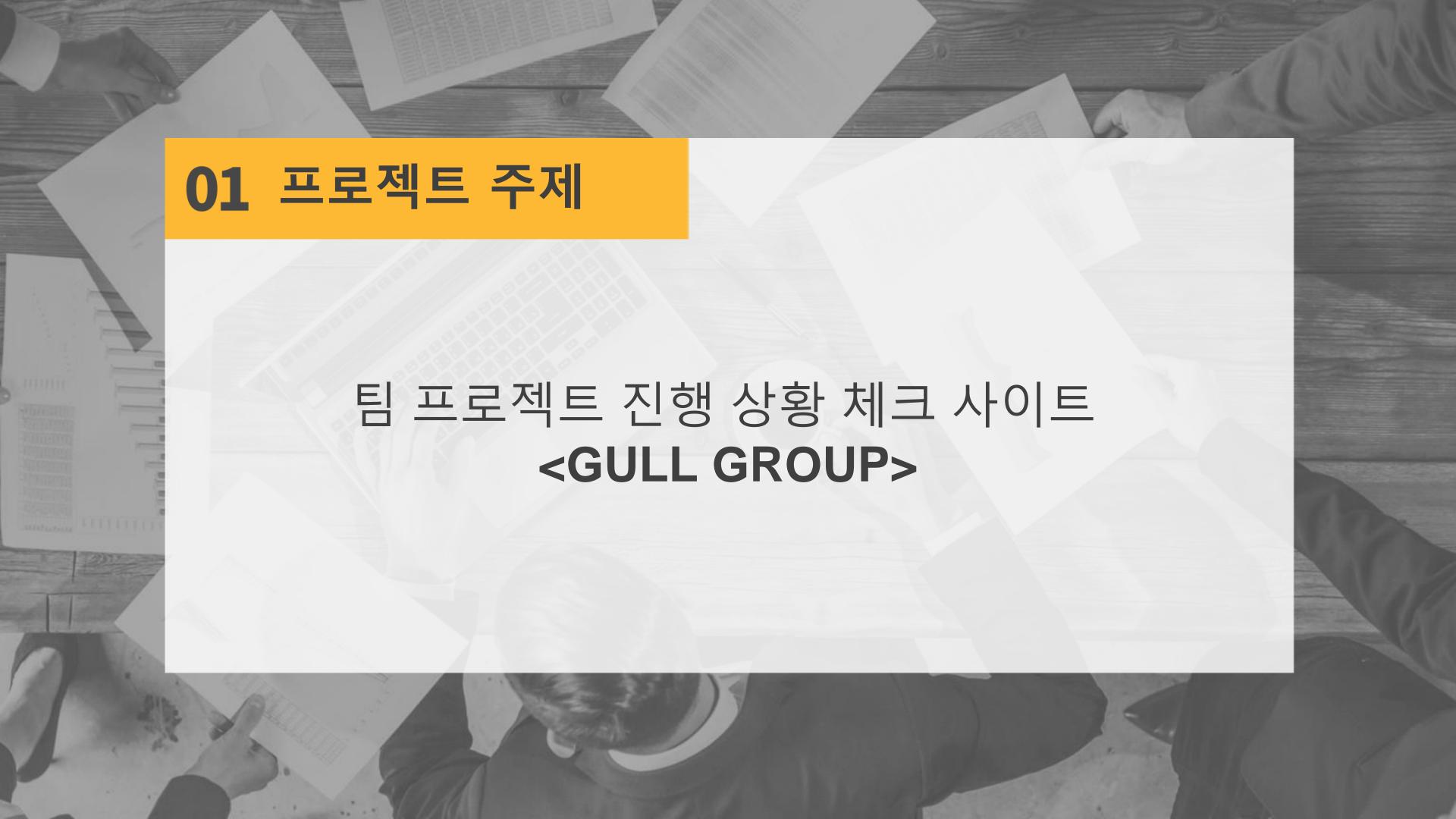
- 01. 요구사항 분석서
- 02. ER 다이어그램
- 03. DB 스키마
- 04. 페이지 흐름 및 화면 레이아웃

Chapter 3. 개발

- 01. 개발 도구
- 02. SQL문
- 03. 개발 결과

Chapter 1







대학에서의 팀 프로젝트 진행 시 서로의 일정을 조율하기 어렵고 각자의 진행 상황 확인이 쉽지 않다.

이를 해결하기 위해 여러 기능을 포함한 팀 프로젝트 진행 상황체크 사이트를 개발한다.

03 구현기능

- 메인화면: 공지사항과 프로젝트 목록 미리보기, 배너(프로젝트, 일정, 로그인)
- 로그인: 회원정보확인을 위한 회원가입 및 로그인 창
- 일정: 사용자가 참여한 프로젝트의 모든 일정 리스트
- 프로젝트: 사용자가 참여한 프로젝트의 목록
- 프로젝트 별 게시판
 - 1) 공지사항: 공지사항 작성을 위한 게시판(작성자가 원할 경우 팀원들에게 이메일 알림 발송)
 - 2) 프로젝트: 서브 프로젝트와 체크리스트, 진행현황 표시 (ex. 체크리스트의 ¼이 완료된 상태라면 25%)
 - 3) 회의록: 회의록 작성 및 열람을 위한 게시판
 - 4) 피드백: 피드백 게시글 및 댓글 작성을 위한 게시판

04 역할 분담: 각자 HTML, CSS, JAVASCRIPT, PHP, MySQL 이용해 페이지별 개발

이름	역할					
김민경	개발	피드백(댓글기능 포함), 회의록 페이지, 페이지 연결(링크, 세션 이용)				
	etc	최종 보고서 등 문서 작업				
서조은	개발	프로젝트 페이지(체크리스트, 수정 포함), 최종 페이지 CSS 통일				
	etc	발표 및 시연				
이진솔	개발	메인 화면, 프로젝트 추가 및 삭제, 공지사항(이메일 발송 기능 포함) 페이지				
	etc	발표 및 시연				
이조현	개발	로그인, 회원가입, 일정 페이지, 이메일 발송 기능				
	etc	발표용 PPT 제작				

05 일정계획

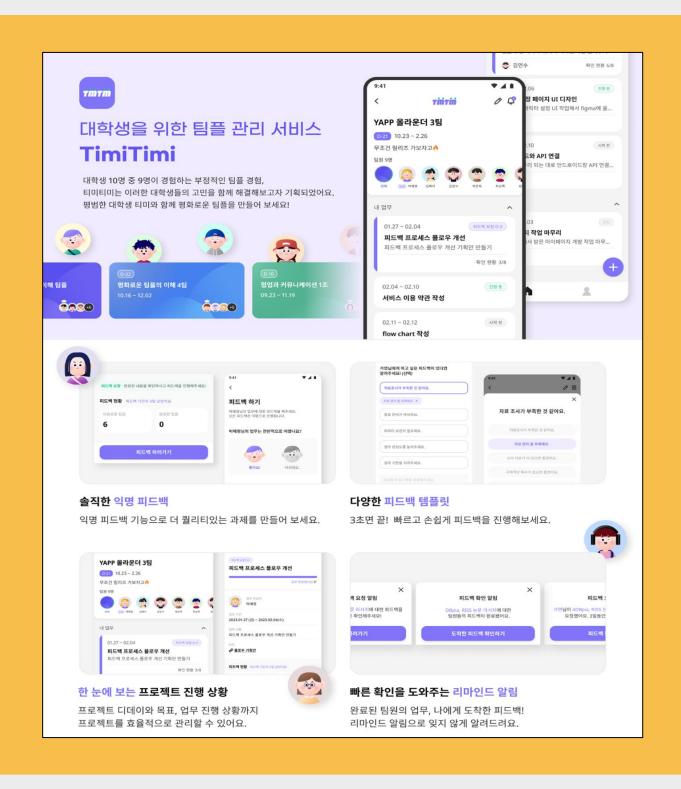
	내용				
9주차	주제선정, 프로젝트 기획안 작성				
10주차	요구사항분석서, ER 다이어그램, DB스키마설계				
11주차	페이지 흐름 및 화면 레이아웃 설계				
12주차					
13주차	프로그램 개발 및 DB연동, 최종 발표자료 작성				
14주차					
15주차	중간테스트 및 보완				
16주차	최종보고서 및 발표자료 제출				

06 레퍼런스 조사

1. TimiTimi

(https://www.yapp.co.kr/project/21th/tmtm)

- 부정적인 팀플 경험이 있는 대학생들을 위한 앱이다. 우리 팀은 유사한 기능을 가진 웹사이트를 제작할 예정이므로 조사하였다.
- 프로젝트 진행 상황과 팀원 목록을 바로 볼 수 있으며,
 내가 맡은 업무를 따로 보여주어 가독성이 좋은 편이다.



06 레퍼런스 조사

2. Notion

1) 전체적인 장점: 기능이 다양하며, 여러 템플릿을 제공한다.

단점: 기능이 많고 복잡하다. 새 템플릿을 생성하면 예시 문항이 생겨서 이해에 도움은 되

(https://www.notion.so/ko-kr) 지만, 더 번잡해 보이며 삭제 과정이 번거롭다

2) 페이지별 분석

-1. 작업 페이지

장점: 내가 참여중인 프로젝트와 작업들을 한 번에 확인 가능하다.

단점: 프로젝트들과 작업을 한 화면에 모두 보여주어 오히려 시각적으로 복잡해 보이고, 진행 상황을 확인하기 위해서는 프로젝트 페이지로 이동해야 한다는 번거로움이 있다.

-2. 프로젝트 페이지

장점: 내가 참여중인 프로젝트들과 각각의 진행도를 모두 확인할 수 있다. 선행 작업을 확인할 수 있어 각 프로젝트들의 유기관계를 알 수 있다. 단점: 프로젝트의 마감 날짜만 표기하였어도 충분할 것 같다.









-3. <u>회의 페이지</u>

장점: 회의를 위한 채팅 기능과 회의록 기능이 있다.

단점: 채팅 형식이라 소통에는 편리하지만, 추후 피드백을 위해 지난 대화를 확인하는 것은 어렵다.

-4. 캘린더 기능

장점: 일정을 공유할 수 있다.

단점: 달력이 월별로 나뉘어져 있지 않아 스크롤을 내리면 다음 월들이 연속적으로 나와서 직관적으로 보이지 않는 느낌이 있다.

07 벤치마킹

앞서 조사 및 분석한 내용을 바탕으로 다음과 같은 기능들을 적용하여 조금 더 효율적인 웹사이트를 만든다.

- 1) 일정을 공유하여, 한사람이 일정을 추가한 경우 개인적으로 따로 저장하지 않아도 팀원 모두가 일정을 확인할 수 있도록 한다.
- 2) 댓글 기능이 있는 게시판을 만들어 의견을 모으거나 피드백을 간단하게 주고받을 수 있도록 한다.
- 3) 메인 페이지에서 사용자가 참여한 모든 프로젝트의 공지사항 목록을 미리 볼 수 있도록 하고, 프로젝트명 라벨을 추가하여 혼동을 방지한다.
- 4) 앱이 아닌 웹사이트이므로 알림을 보내는 방식에 있어서 한정적이다. 이를 해결하기 위해 주요 공지사항은 작성 시 이메일로 알림을 보내는 기능을 추가한다.
- 5) 일정 리스트에서 사용자가 참여한 모든 프로젝트의 일정들을 보여주되, 혼동을 방지하기 위해 일정이 속한 프로젝트의 이름을 보여주도록 한다.
- 6) 회의록 게시판은 모든 회의록을 한 페이지에서 확인 가능할 수 있도록 제목을 누르면 내용이 펼쳐지게 만든다.

08 기대효과

1) 의견을 효율적으로 공유할 수 있다.

게시판 기능을 통해 시간과 장소에 구애를 받지 않고 서로의 의견을 공유할 수 있으며, 게시글이 남아 있으므로 지난 시간에 이야기한 내용을 편하게 찾아볼 수 있다.

2) 체계적으로 업무를 처리할 수 있다.

메인 페이지에서 팀의 단체 목표 달성을 위하여 해결해야 할 일들을 카테고리별로 분류하고, 체크 리스트 형식으로 세부 내용을 확인할 수 있어 소단위의 업무를 단계적으로 처리하는 데에 도움을 준다. 또한 리스트 달성 상황에 따라 진행률도 확인할 수 있으므로 더 체계적으로 일을 해결할 수 있을 것이다.

3) 신뢰를 구축하는 데에 기여한다.

일정 공유 캘린더 기능으로 함께 정한 일정이나 마감 기한을 지키는 데에 도움을 주어 팀원 간에 신뢰를 쌓으며 협업할 수 있을 것이다. Chapter 2

占人

01 요구 사항 분석

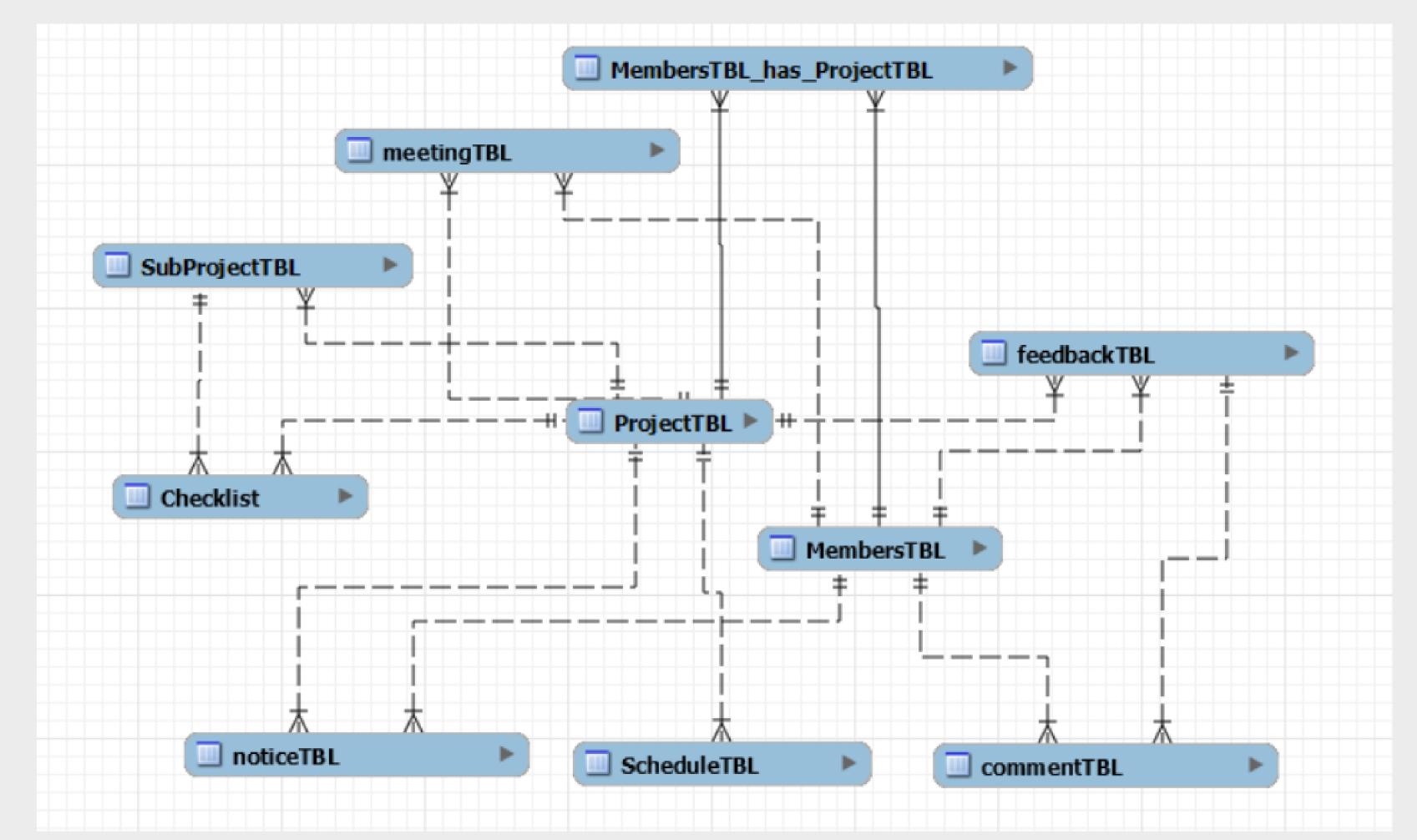
- 1) 사이트 회원가입 시 회원아이디, 비밀번호, 이름, 이메일 등을 입력해야 한다.
- 2) 회원은 회원아이디로 식별한다.
- 3) 회원은 프로젝트를 생성할 수 있으며, 프로젝트의 팀원 모두가 프로젝트 수정 및 삭제, 일정을 추가 및 삭제할 수 있다.
- 4) 프로젝트 수정 페이지에서 팀원들의 회원아이디를 입력해서 팀원을 추가하거나 기존 팀원을 삭제할 수 있다.
- 5) 회원은 여러 팀에 들어갈 수 있고, 하나의 팀에는 여러 회원이 있다.
- 6) 회원은 자신이 참여중인 프로젝트들의 리스트를 확인할 수 있어야 한다.
- 7) 프로젝트 별로 공지사항, 체크리스트, 회의록, 피드백 게시판을 확인할 수 있다.
- 8) 하나의 프로젝트 안에는 여러 개의 서브 프로젝트를 생성할 수 있으며, 하나의 서브 프로젝트 안에 여러 개의 체크리스트를 생성할 수 있다.
- 9) 프로젝트에 대해서는 프로젝트 번호, 프로젝트명, 설명, 시작일, 마감일 등의 정보를 유지해야 한다.
- 10) 프로젝트는 프로젝트 번호로 식별한다.

01 요구 사항 분석

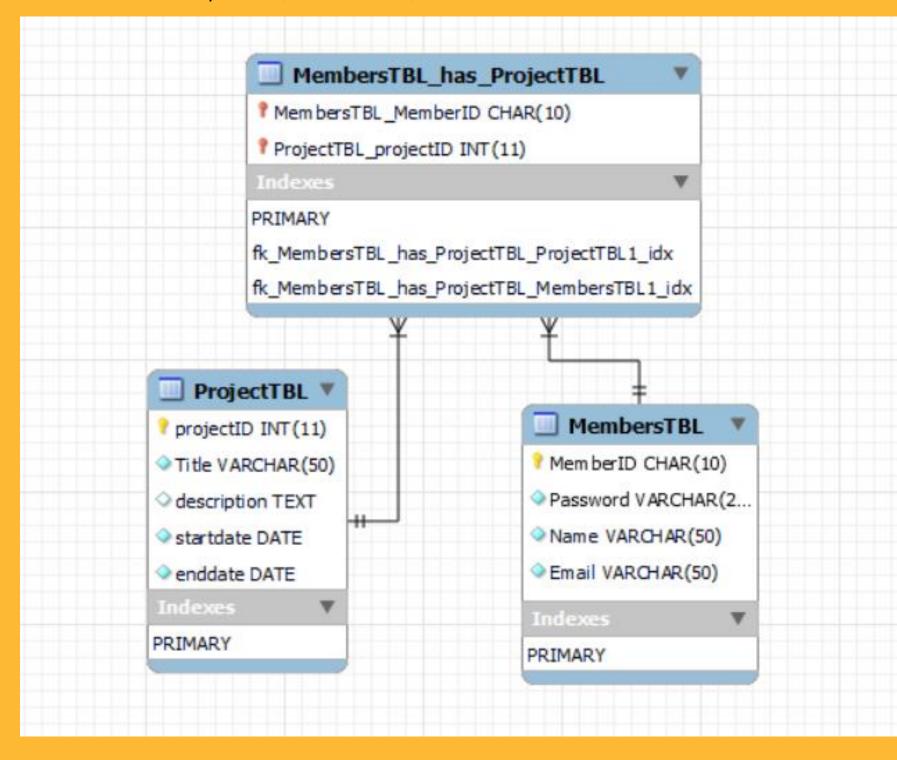
- 11) 프로젝트 내부의 서브 프로젝트에 대해서는 서브프로젝트번호, 소속된 프로젝트번호, 서브프로젝트명, 설명, 마감일 등의 정보를 유지해야 한다.
- 12) 서브 프로젝트 내의 체크리스트에 대해서는 작업 번호, 소속 프로젝트 번호, 소속된 서브프로젝트번호, 작업 제목, 작업 설명, 완료 여부 등의 정보를 유지해야 한다.
- 13) 체크리스트는 작업 번호로 식별한다.
- 14) 일정에 대해서는 일정번호, 소속된 프로젝트번호, 일정이름, 시작 날짜 및 시간, 종료 날짜 및 시간, 장소 등의 정보를 유지해야 한다.
- 15) 각 일정은 일정 번호로 식별한다.
- 16) 일정 리스트에서는 사용자가 참여중인 프로젝트들의 일정을 한번에 모두 볼 수 있도록 한다.
- 17) 회원은 각 게시판(공지사항, 회의록, 피드백)에 게시글을 여러 개 작성할 수 있다.
- 18) 각 게시판의 게시글은 글번호로 식별한다.
- 19) 공지사항 게시글에 대해서는 글번호, 제목, 내용, 작성자, 작성일자, 이메일 알림 전송 유무 등의 정보를 유지해야 한다.

01 요구 사항 분석

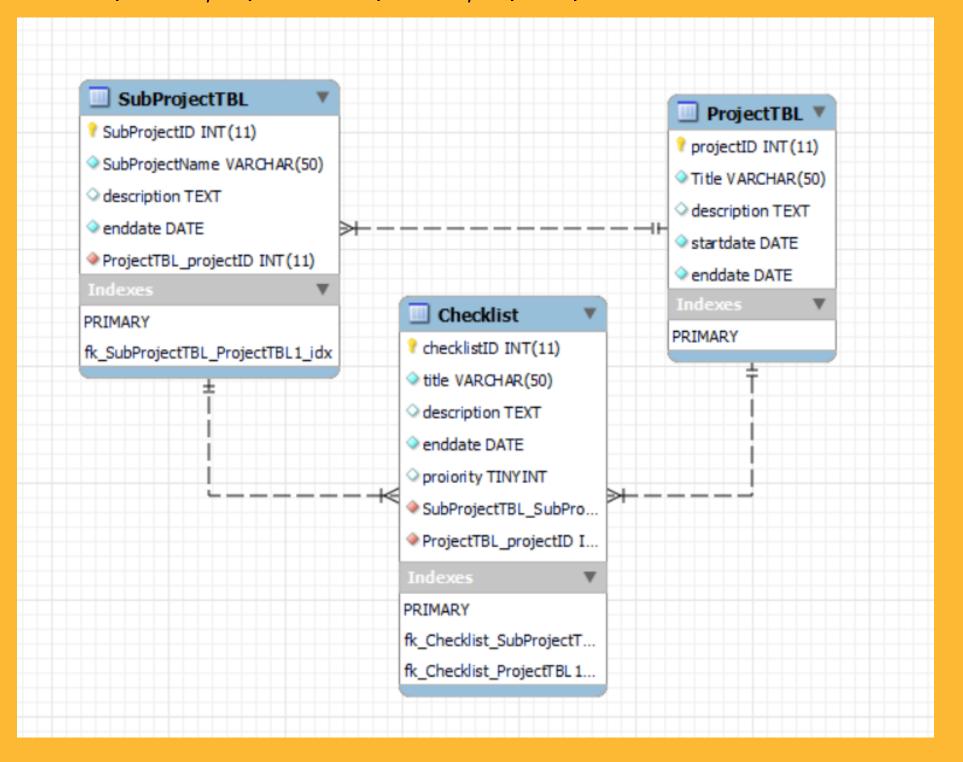
- 20) 공지사항 작성자가 이메일 알림 전송을 원하는 경우, 팀원들에게 알림 이메일을 발송한다.
- 21) 회의록 작성용 게시판에 대해서는 글번호, 제목, 회의 일자, 회의 내용, 작성일자, 작성자 등의 정보를 유지해야 한다.
- 22) 피드백 게시판에 대해서는 글번호, 글제목, 피드백 내용, 작성자 등의 정보를 유지해야 한다.
- 23) 하나의 피드백 게시판의 게시글에는 모든 회원이 여러 개의 댓글을 달 수 있다.
- 24) 댓글에 대해서는 댓글번호, 해당 게시글의 글번호, 해당 게시판이 소속된 프로젝트번호, 댓글 내용, 작성자, 작성일자 및 시간 등의 정보를 유지해야 한다.
- 25) 각 댓글은 댓글번호로 식별한다.
- 26) 모든 게시판의 게시글과 댓글은 작성자만 수정 및 삭제할 수 있도록 한다.

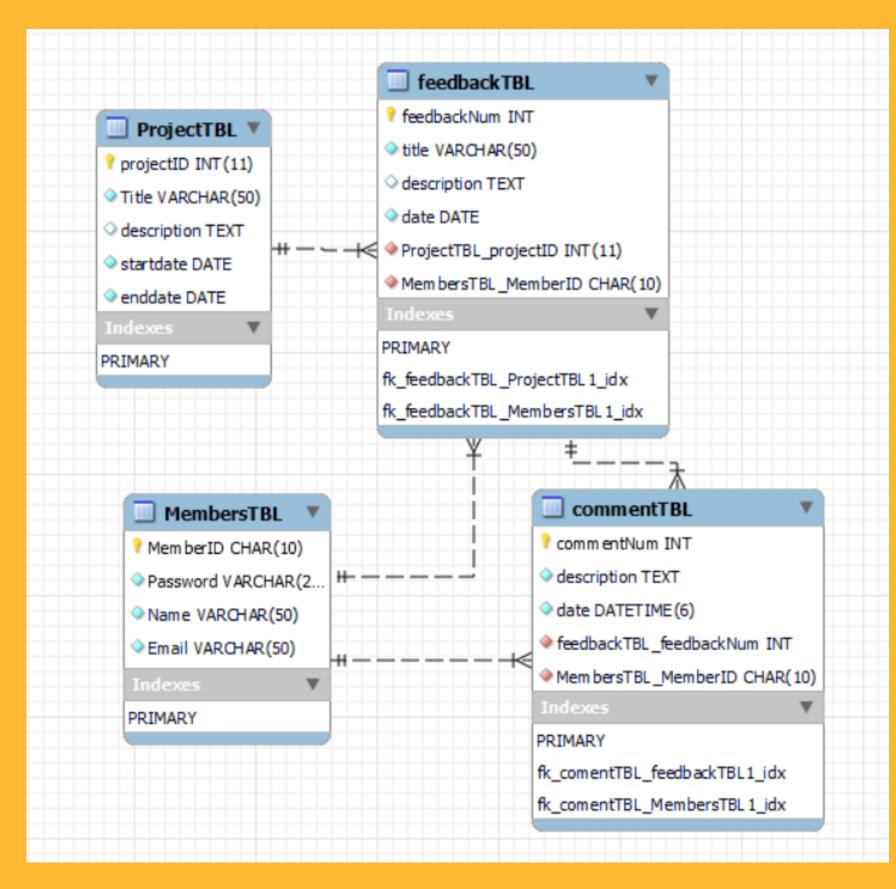


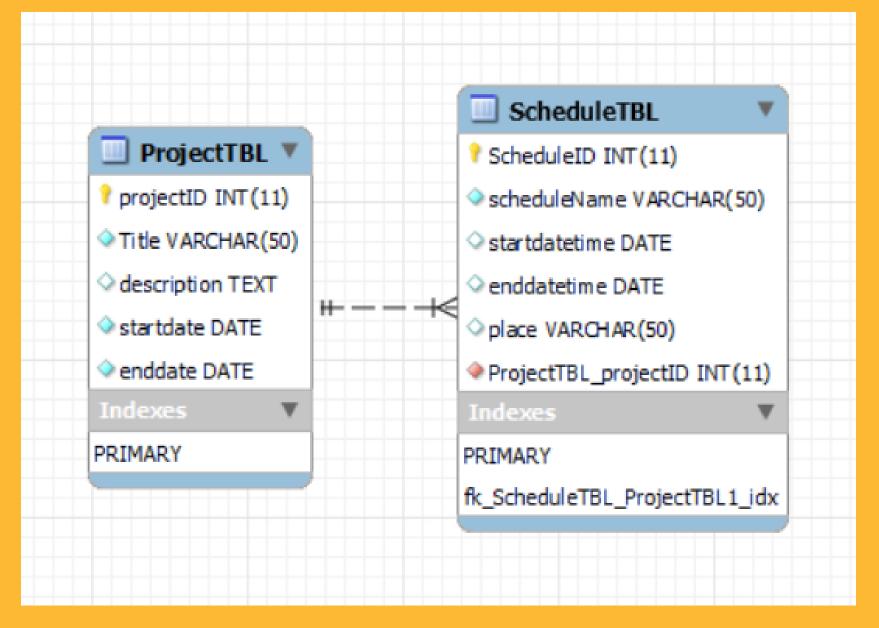
프로젝트TBL, 멤버TBL 관계



프로젝트TBL, 서브프로젝트TBL, 체크리스트TBL



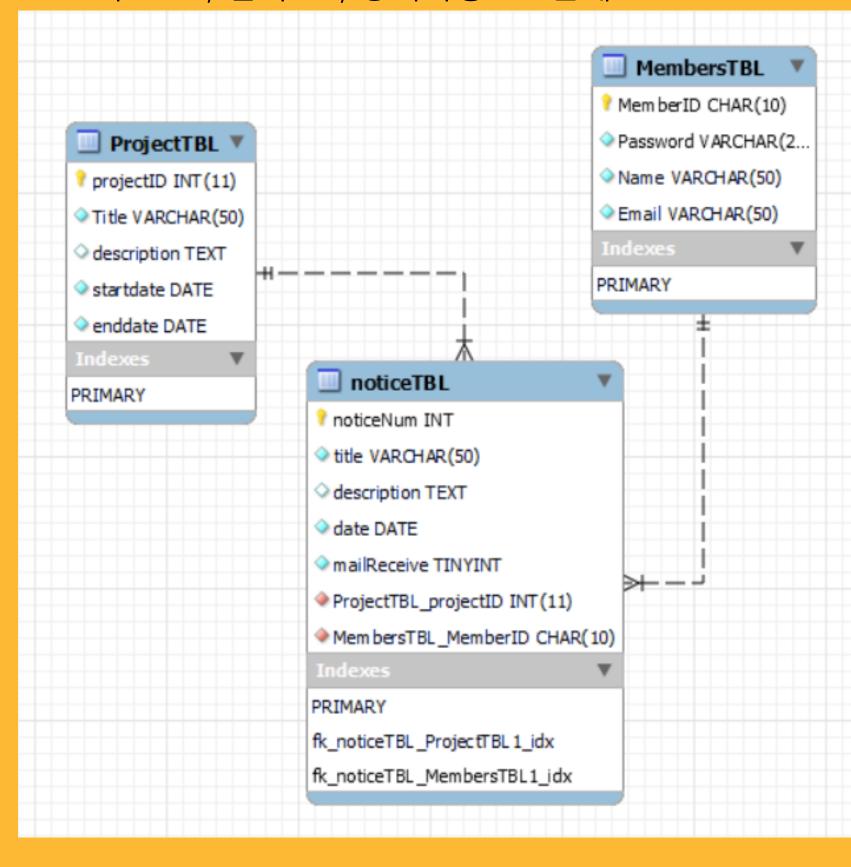




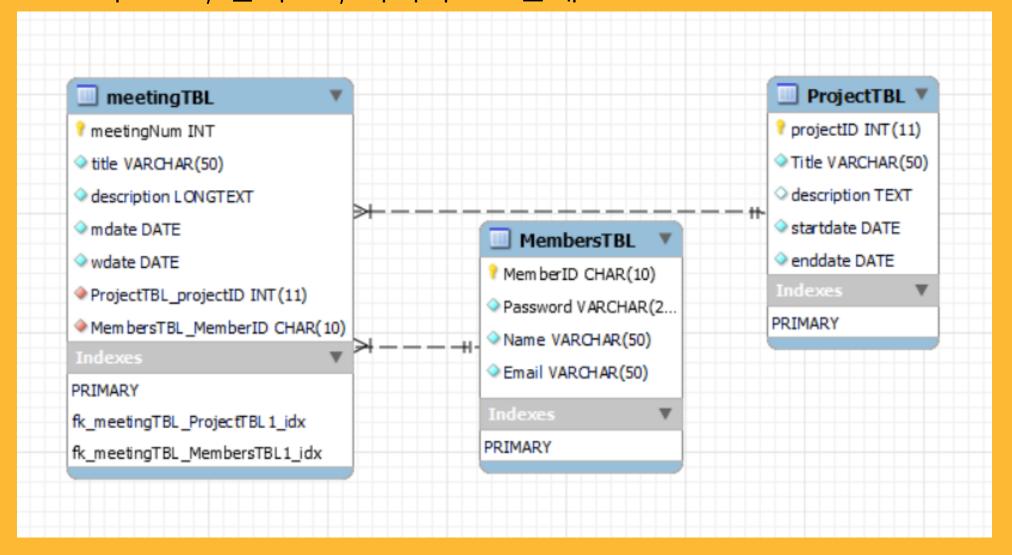
프로젝트TBL, 일정TBL 관계

프로젝트TBL, 멤버TBL, 피드백TBL, 댓글TBL 관계

프로젝트TBL, 멤버TBL, 공지사항TBL 관계



프로젝트TBL, 멤버TBL, 회의록TBL 관계



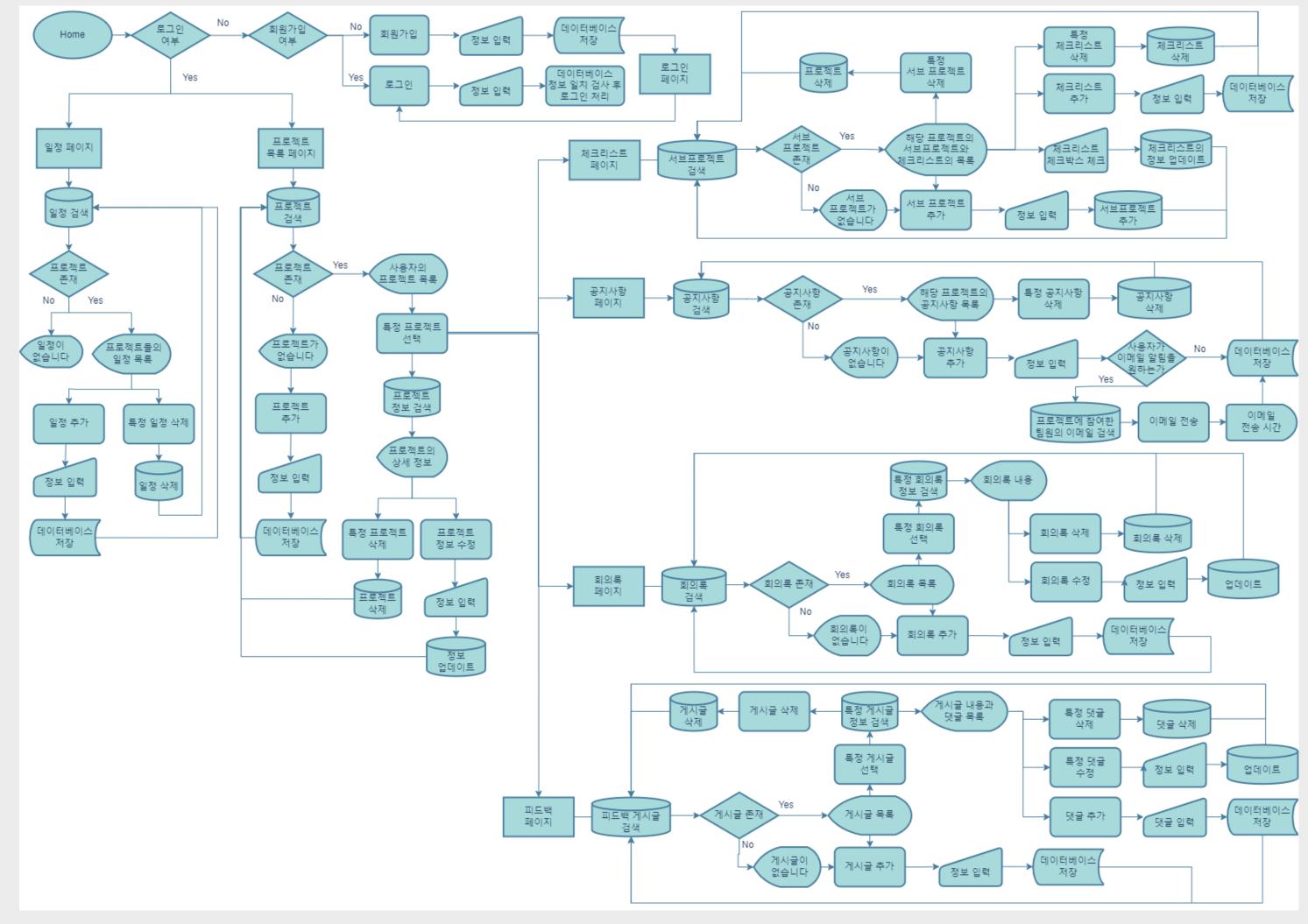
03 DB 스키마

회원정보	<u>회원아이디</u>	비밀번호	이름	이메일			
프로젝트 리스트	<u>회원아이디</u>	<u>프로젝트번호</u>					
프로젝트	<u>프로젝트번호</u>	프로젝트 제목	설명	시작일	마감일		
서브프로젝트	<u>서브프로젝트번호</u>	서브프로젝트 제목	설명	마감일	프로젝트번호		
체크리스트	<u>작업번호</u>	작업제목	작업설명	마감일	완료여부	프로젝트번호	서브프로젝트번호

03 DB 스키마

공지사항	<u>공지사항글번호</u>	제목	내용	작성일자	이메일 알림 여부	프로젝트번호	회원아이디
,							
회의록	<u>회의록글번호</u>	제목	내용	작성일자	회의일자	프로젝트번호	회원아이디
·							
피드백	<u>피드백글번호</u>	제목	내용	작성일자	프로젝트번호	회원아이디	
댓글	<u>댓글번호</u>	내용	작성시간	프로젝트번호	피드백글번호	회원아이디	
일정	<u>일정번호</u>	일정이름	시작날짜	종료날짜	장소	프로젝트번호	

04 페이지 흐름도



Chapter 3

7H H

01 개발 도구

- HTML 5
- CSS 3
- JavaScript
- PHP 8.2.4
- Apache 2.4.56
- MySQL 8.0.33

02 SQL 문

<회원정보 삽입>

회원정보	<u>회원아이디</u>	비밀번호	이름	이메일
------	--------------	------	----	-----

회원정보테이블(membersTBL)에 사용자가 회원가입 폼에 입력한 정보를 삽입한다.

INSERT INTO membersTBL(MemberID, Password, Name, Email) VALUES("아이디", "비밀번호", "이름", "이메일");

다른 삽입 구문은 이와 유사한 형식으로 변형하여 사용한다.

<사용자가 참여중인 프로젝트 목록 검색>

프로젝트	<u>프로젝트번호</u>	프로젝트 제목	설명	시작일	마감일
프로젝트 리스트	<u>회원아이디</u>	<u>프로젝트번호</u>			

프로젝트테이블(ProjectTBL)과 프로젝트리스트테이블(memberstbl_has_projecttbl)을 조인하여 현재 로그인한 사용자가 참여중인 프로젝트에 대한 정보를 검색한다.

SELECT * FROM ProjectTBL LEFT JOIN memberstbl_has_projecttbl ON ProjectTBL.projectID=memberstbl_has_projecttbl.ProjectTBL_projectID WHERE memberstbl_has_projecttbl.MembersTBL_MemberID="로그인한 사용자의멤버 아이디" ORDER BY projectID ASC;

다른 검색 구문은 이와 유사한 형식으로 변형하여 사용한다.

<프로젝트의 팀원 삭제>

프로젝트 리스트 <u>회원아이디</u> 프로젝트번호

프로젝트리스트테이블(memberstbl_has_projecttbl)에서 삭제할 팀원의 아이디와 해당 프로젝트 아이디를 가진 튜플을 삭제한다.

DELETE FROM memberstbl_has_projecttbl
WHERE membersTBL_memberID="삭제할 팀원의 멤버 아이디"
AND ProjectTBL_projectID="해당 프로젝트의 아이디";

다른 삭제 구문은 이와 유사한 형식으로 변형하여 사용한다.

02 SQL 문

<게시글 수정 내용 업데이트>

	피드백 <u>피드백글번호</u>	제목	내용	작성일자	프로젝트번호	회원아이디
--	-------------------	----	----	------	--------	-------

피드백테이블(feedbacktbl)에서 수정할 피드백글번호를 가진 튜플의 값을 업데이트한다.

UPDATE feedbacktbl SET title="제목", description="내용" WHERE feedbacktbl.feedbackNum="해당 게시글의 피드백글번호";

03 개발 결과 : 홈



홈 프로젝트 일정 로그아웃

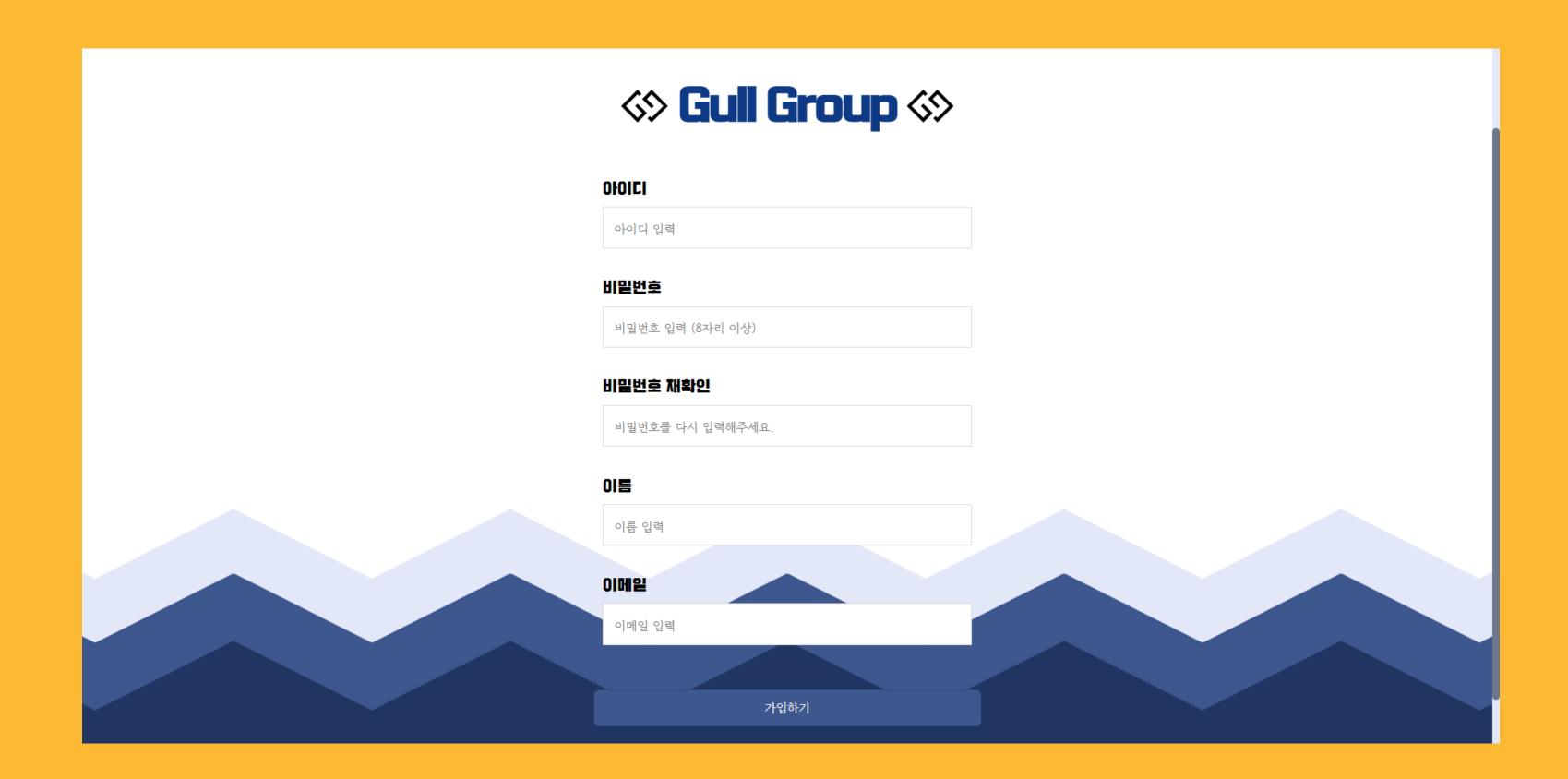
공 지 사 항

• 프로젝트 1 : 공지사항 1

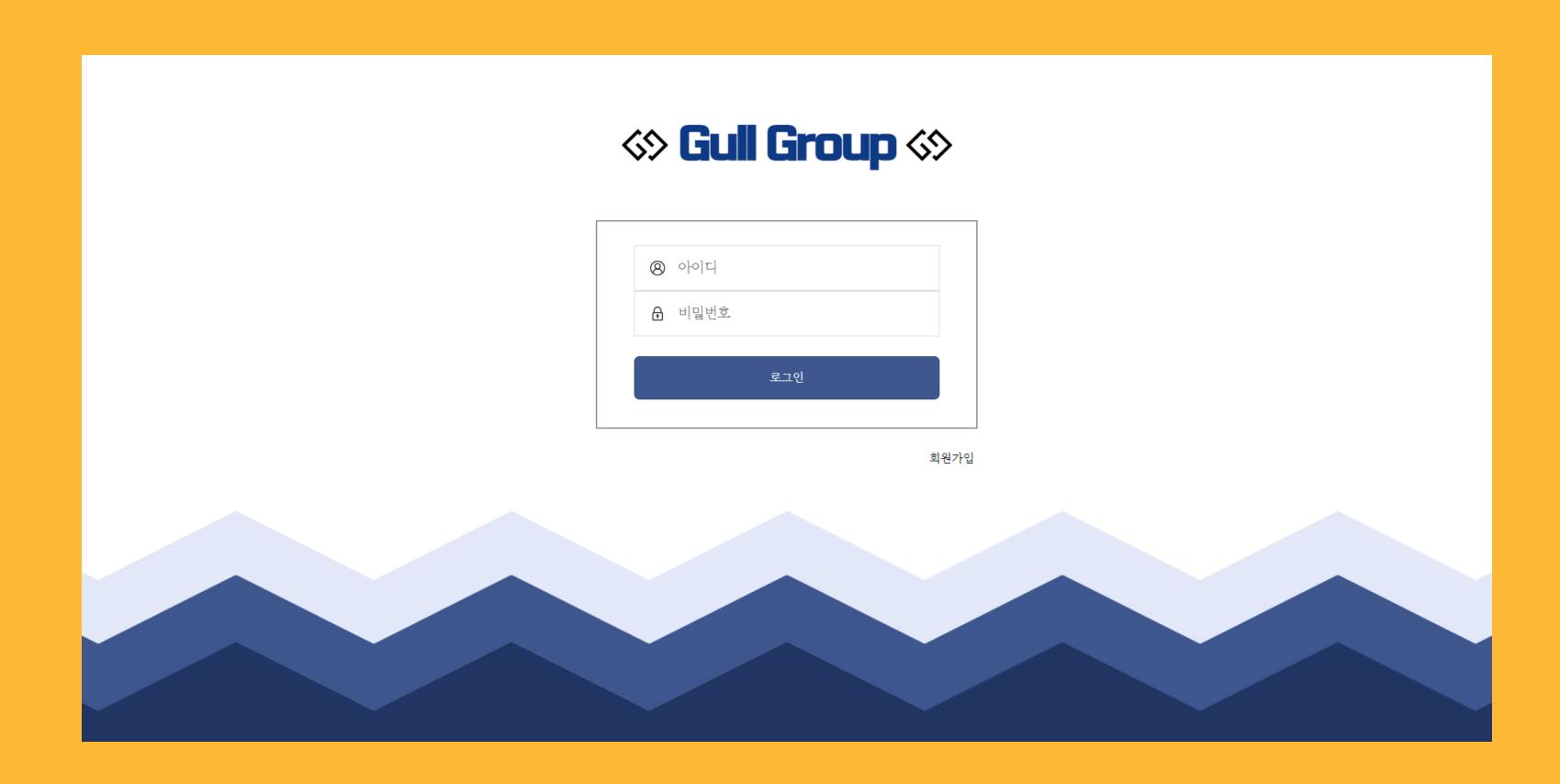
참여 프로젝트

- 프로젝트 1
- 프로젝트 2

03 개발 결과 : 회원가입



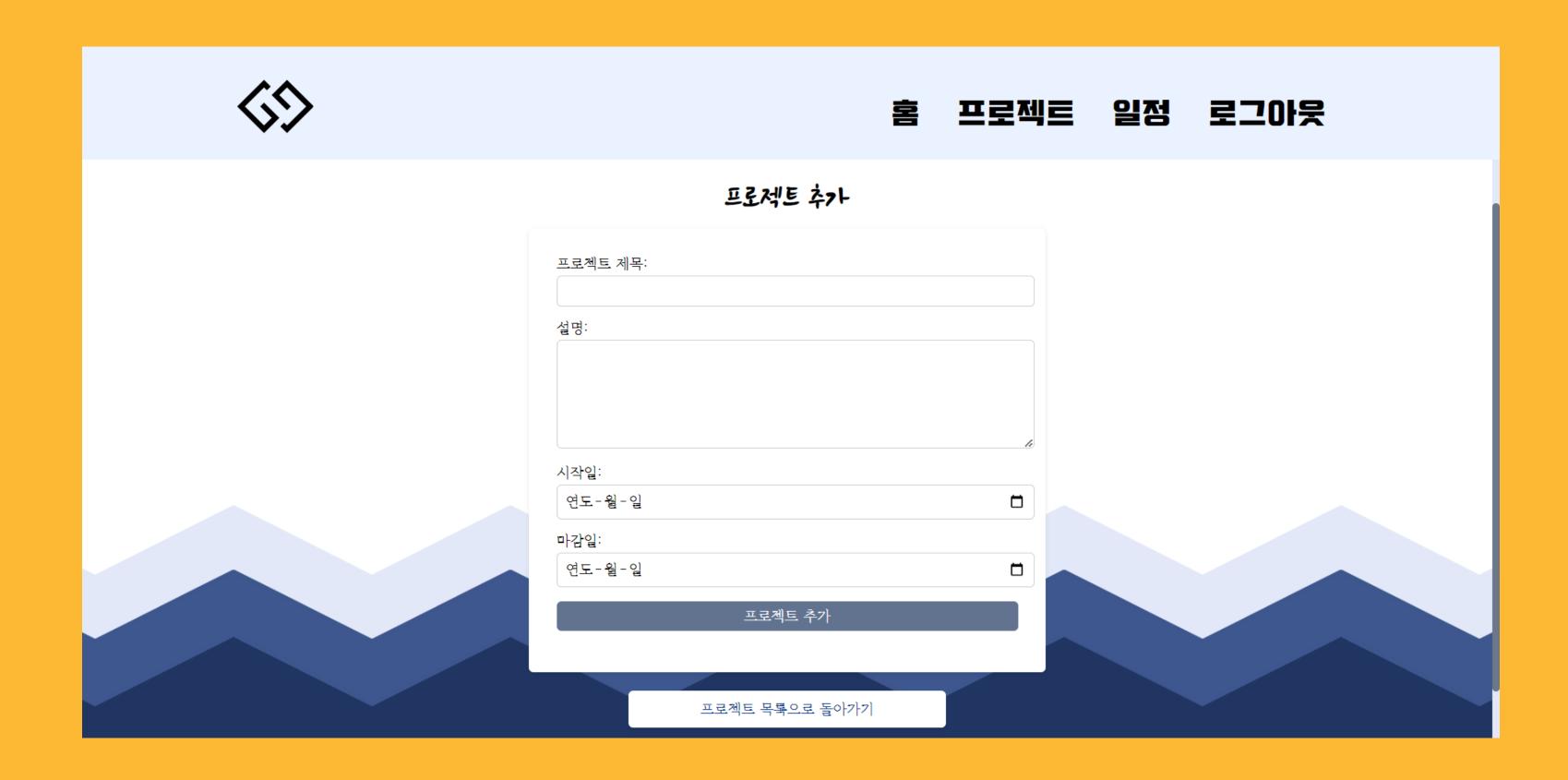
03 개발 결과 : 로그인



03 개발 결과 : 일정







03 개발 결과 : 프로젝트 수정(1)



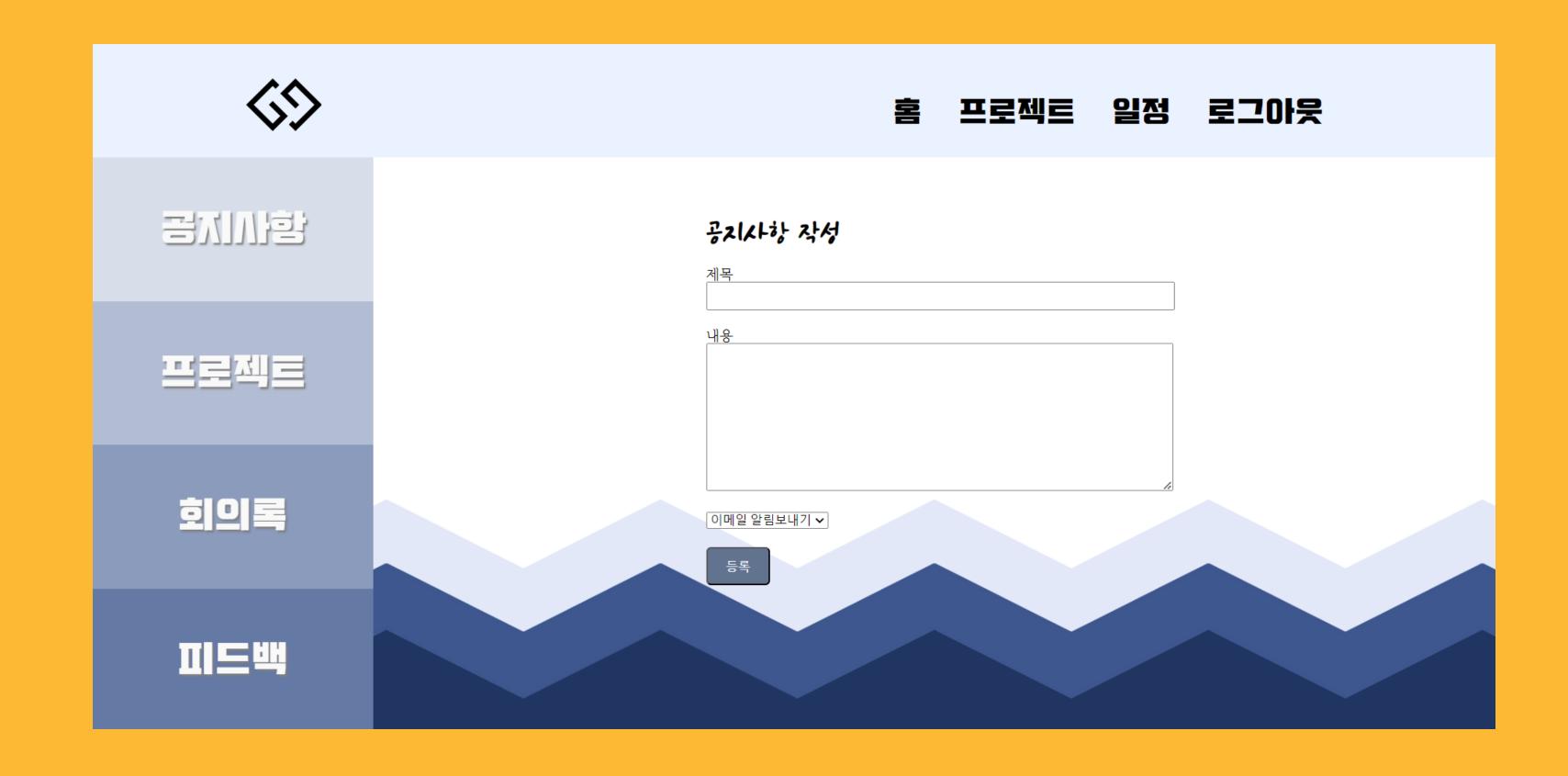
03 개발 결과 : 프로젝트 수정(2)



03 개발 결과 : 프로젝트 별 공지사항



03 개발 결과 : 공지사항 작성



03 개발 결과 : 프로젝트 별 체크리스트



03 개발 결과 : 회의록



03 개발 결과 : 회의록 추가



03 개발 결과 : 피드백



03 개발 결과 : 피드백 추가



03 개발 결과 : 피드백 게시글 및 댓글



마무리

팀원과의 협업을 통해 소통과 업무 분담 및 처리의 중요성에 대하여 다시 한번체감할 수 있었다.

개발한 웹페이지를 잘 활용한다면 프로젝트의 중요한 일정이나 공지 등을 확인하고, 게시판에서 자유롭게 의견을 공유하며, 체크리스트 기능을 이용하여 프로젝트를 단계적으로 설계하고 진행도를 체크하는 과정을 통해 더효율적으로 협업할 수 있을 것이라 기대한다.