에이콘아카데미 조장 김민환 조원 김유민 박예린 이정호 정연수

에이콘 프로그래머스 WEB Project



목차

프로젝트 개요

주제

내용

개발 환경

구조

팀 구성 및 역할

프로젝트 수행 절차 & 기획안

일정

데이터베이스 ERD

클래스 다이어그램

전체 다이어그램

프로젝트 수행 경과

메인

문제/랭킹

커뮤니티

마이페이지

자체 평가 의견

완성도 평가 & 강점/개선점

후기

프로젝트 개요



저희 사이트는 사용자에게 다양한 문제를 제공해 코딩 학습을 돕고, 스코어와 랭킹 시스템을 통해 성취감을 느낄 수 있도록 하며, 문제를 풀면 지급되는 포인트로 경품을 구매할 수 있도록 하여 차별화를 꾀합니다.

내용

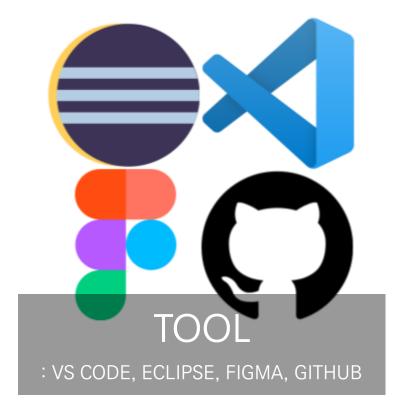
구현 내용	회원가입 / 로그인 / 마이 페이지					
	문제: 단계별 해금 / 포인트 획득 / 획득한 포인트로 상품 구매					
	랭킹: 랭킹 집계					
	커뮤니티: 게시글 검색 / 게시글 작성, 수정, 삭제 / 댓글 작성, 삭제					
	이상 MVC 구조 활용해 구현					
레퍼런스	프로그래머스: 전체적인 기능					
	백준: 커뮤니티 UI 참고					
	Webhacking.kr: 랭킹 보드 UI 참고					

개발 환경





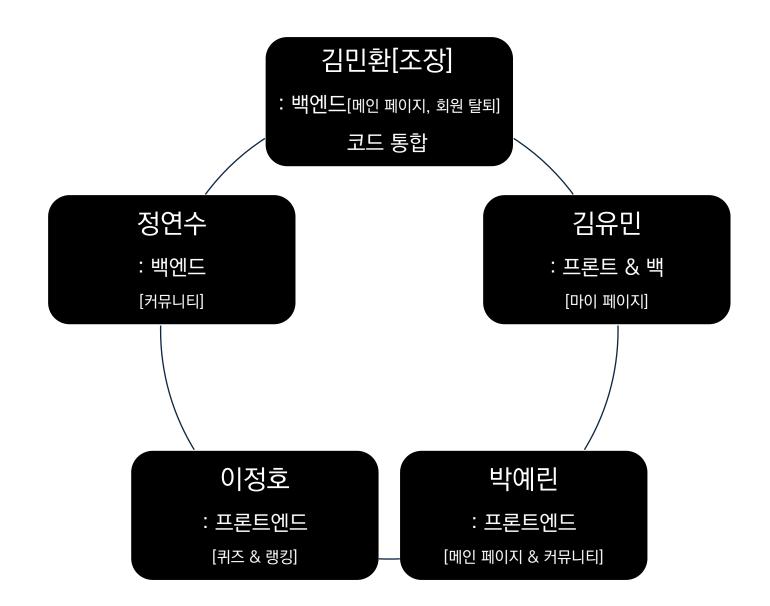
Back-end: JAVA, ORACLE



구조

단계	직업	이지니	종료일	사대	담	당자							진행기	간					
	78	시크리	OHZ	6 Ч	프론트	백	04.11	04.12	04.13	04.14	04.15	04.16	04.17	04.18	04.19	04.20	04.21	04.22	04.23
							04.	11 ~ 04	.13										
기	프로젝트 정의 및 구상	04.11	04.13	완료															
획	DB설계	04.11	04.13	완료															
7	ERD설계	04.11	04.13	완료	7.	선원													
	역할분담	04.11	04.13	완료															
	기획서 작성	04.11	04.13	완료															
							04.	14 ~ 04	.20										
	로그인 회원가입	04.14	04.16	완료	이정호	이정호, 정연수										_			
설	메인페이지	04.14	04.20	완료	박예린	김민환													
계	문제 / 랭크	04.16	04.18	완료	0	정호													
* "	게시판	04.17	04.20	완료	박예린, 정연수														.
	마이페이지	04.16	04.22	완료		유민													
	회원탈퇴	04.17	04.18	완료	김	민환													
							04.	21 ~ 04	.22										
테	기능 오류 확인	04.21	04.22	완료	전원	김민환													
스	코드 수정	04.21	04.22	완료		선원													
트	편의성 및 기능 추가	04.21	04.22	완료		민환													
	배포	04.20	04.22	완료	정	연수													
마 -							04.	21 ~ 04	.22										
무	PPT 제작	04.21	04.22	완료		예린													
리	발표 준비 및 마무리	04.22	04.23	완료	박예린	, 정연수													

팀 구성 및 역할



프로젝트 수행 절차

기획

2025. 04. 11. ~ 2025. 04. 14



개발

2025. 04. 15. ~ 2025. 04. 20.



마무리

2025. 04. 21. ~ 2025. 04. 22

기획안

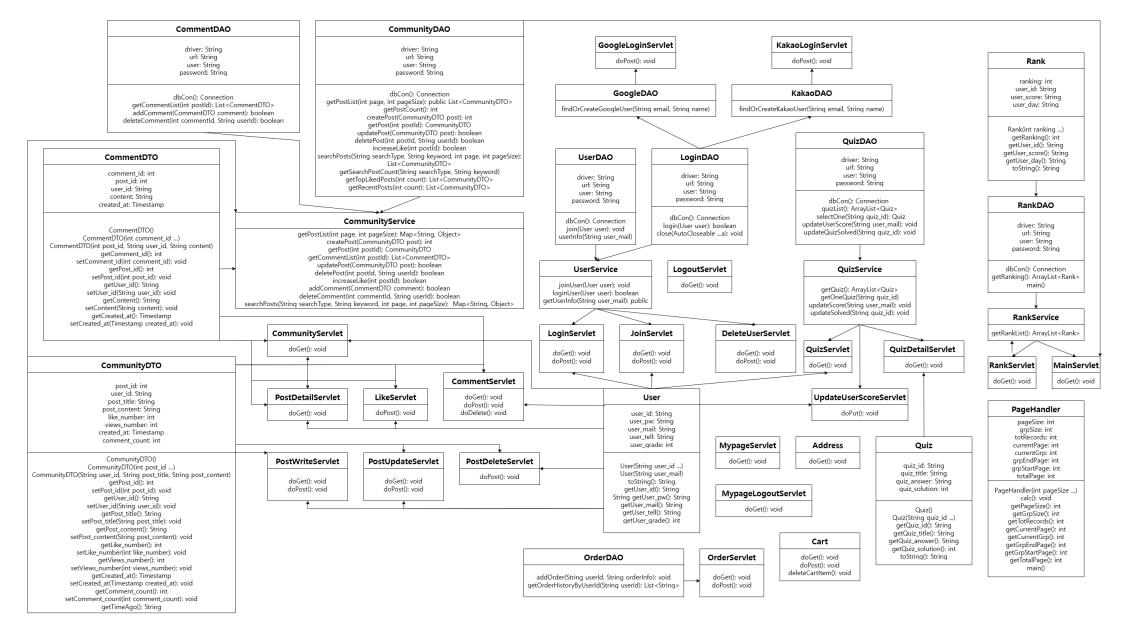
user_tbl								
KEY	COLUMN	DATATYPE	NULL 허용	DEFAULT	REFERENCES			
PK	user_id	VARCHAR2(50)						
	user_pw	VARCHAR2(50)						
	user_mail	VARCHAR2(50)						
	user_tell	VARCHAR2(50)	0					
	user_score	NUMBER(3)		1				
	user_day	DATE		SYSDATE				

	quiz_tbl						
KEY	COLUMN	DATATYPE	NULL 허용	DEFAULT	REFERENCES		
PK	quiz_id	VARCHAR2(50)					
	quiz_title	VARCHAR2(50)					
	quiz_solved	NUMBER(10)					

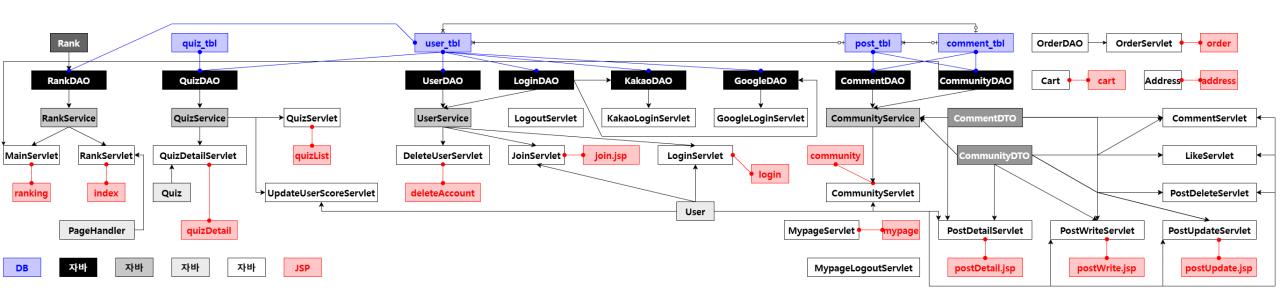
			post_tbl		
KEY	COLUMN	DATATYPE	NULL 허용	DEFAULT	REFERENCES
PK	post_id	NUMBER			
FK	user_id				user_tbl
	title	VARCHAR2(200)			
	content	CLOB			
>+	likes	NUMBER		0	
	views			0	
	created_at	TIMESTAMP		CURRENT_TIMESTAMP	
	•		Ĭ		•

		comi	ment_tbl		
KEY	COLUMN	DATATYPE	NULL 허용	DEFAULT	REFERENCES
PK	comment_id	NUMBER			
FK	post_id				post_tbl
FK	user_id				user_tbl
	comment_content	VARCHAR2(500)			
	comment_good	NUMBER(3)		0	
	created_at	TIMESTAMP		CURRENT_TIMESTAMP	

데이터베이스 ERD



클래스 다이어그램



전체 다이어그램

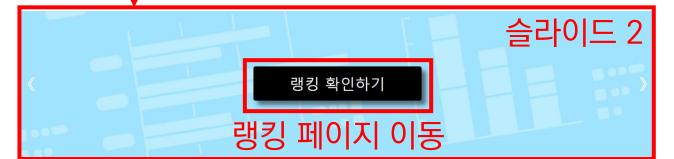
메인

메인 페이지



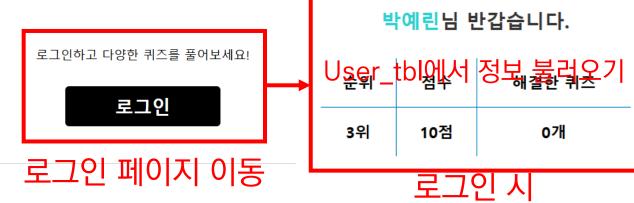


클릭 시 페이지 이동











localhost:8080 내용:

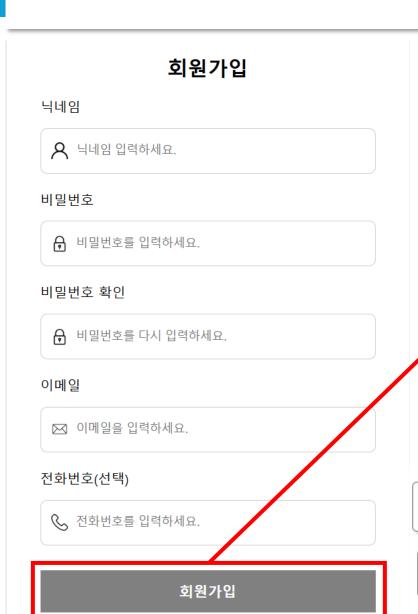
왜 클릭?

쪽찌 못보냄

인터페이스 변경



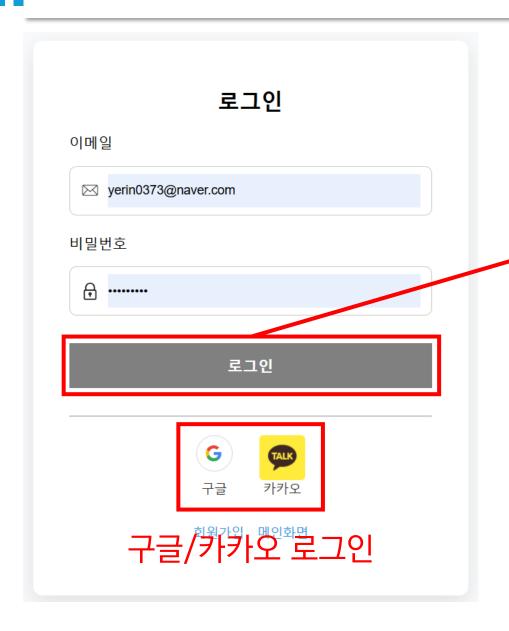
회원가입



localhost:8080 내용: 회원가입에 성공하셨습니다. 회원가입 성공 알림 localhost:8080 내용: 비밀번호가 일치하지 않습니다. 비밀번호 불일치 경고

- 이메일 주소에 '@'를 포함해 주세요. 'aerihow'에 '@'가 없습니다.
 - 이메일 유효성 검사
- 📘 '@' 뒷 부분을 입력해 주세요. 'aerihow@'(이)가 완전하지 않습니다.
- 📘 이 입력란을 작성하세요.
 - 미입력 경고창

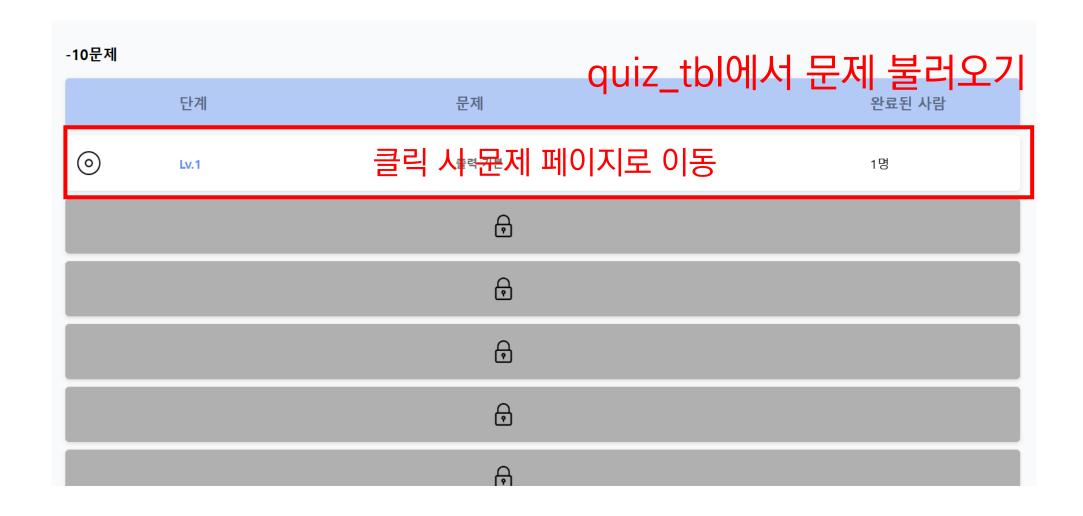
로그인



localhost:8080 내용: 이메일과 비밀번호가 일치하지 않습니다. 로그인 실패 localhost:8080 내용: 로그인에 성공하셨습니다. 로그인 성공(메인 페이지 이동)학인

문제/랭킹

문제 목록



문제 풀이



```
public class Main {
   public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello, Java!");
   }
}
```

다음 코드의 결과 장 함 하 임 루



랭킹

user_tbl에서 정보를 불러와 user_score 컬럼의 내림차순 정렬

- RANKING . -

순위	아이디	점수	가입날짜
8	kakao_4221877060	110	2025-04-21 11:50:45
\(\begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	yerin0373@gmail.com	20	2025-04-21 15:01:30

커뮤니티

커뮤니티 홈

게시글 작성 페이지 이동



게시글 작성



게시글 내용



localhost:8080 내용:
정말 삭제하시겠습니까?

게시글 삭제 경고 알림
(커뮤니티 페이지 이동)
localhost:8080 내용:
게시글이 삭제되었습니다.

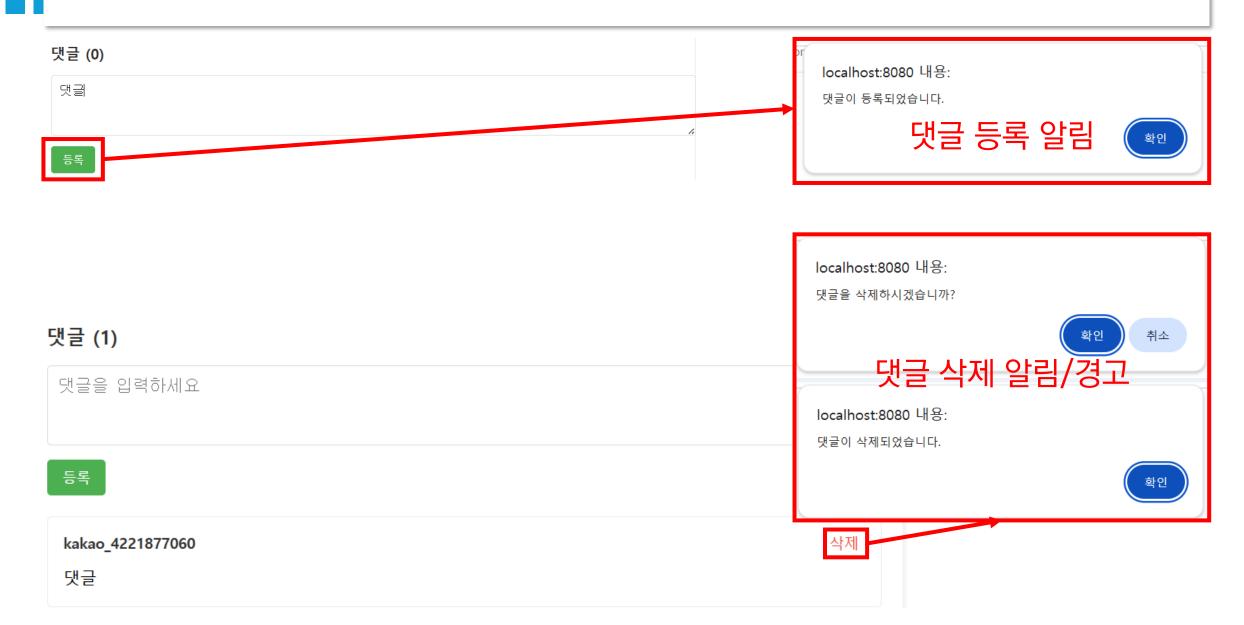
커뮤니티 페이지 이동

게시글 수정

목록으로



댓글



마이페이지

마이 페이지



장바구니로 이동

주문내역

로그아웃

회원탈퇴

yerin0373님 환영합니다!

현재 회원님의 포인트(P)는 110P입니다

user_tbl에서 회원 정보 불러오기



애플펜슬

15P



20P



기계식 키보드

22P



손목받침대

25P

□ 장바구니에 담기

□ 장바구니에 담기

□ 장바구니에 담기

□ 장바구니에 담기



3.34.51.125:8080 내용:

"G80침수차150P"을(를) 장바구니에 담으시겠습니까?



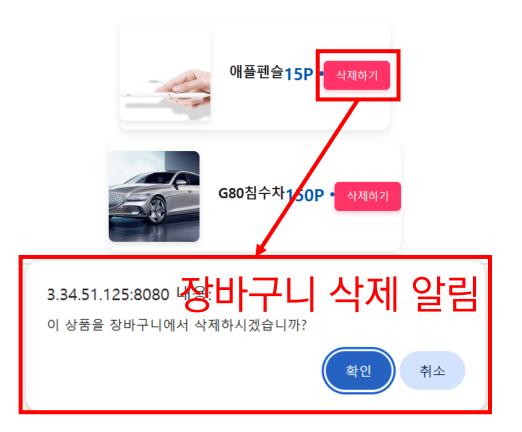
취소

장바구니

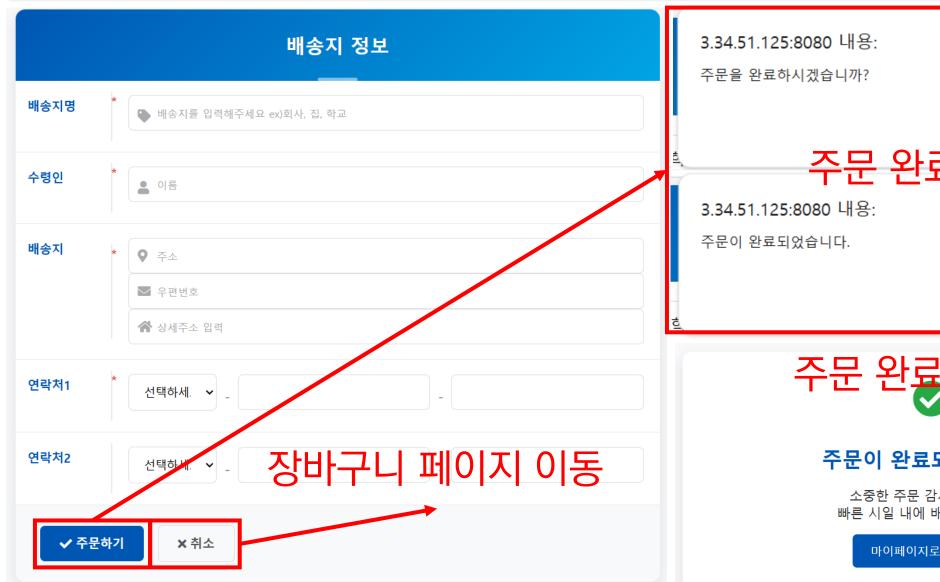
yerin0373님의 장바구니 입니다

현재 회원님의 포인트(P)는 150P입니다

배송지 입력하기



주문



취소 주문 완료 알림 확인

주문 완룡 페이지

주문이 완료되었습니다!

소중한 주문 감사합니다 😊 빠른 시일 내에 배송해드릴게요.

마이페이지로 돌아가기

주문 내역

박예린님의 주문 내역

메인페이지 마이페이지 장바구니

주문 내역이 없습니다.

주문 내역 추가됨

회원 탈퇴



자체 평가 의견

완성도 평가/강점/개선점

	완성	도	평기	ŀ
--	----	---	----	---

8/10

목표했던 기능 대부분 구현했으나, 자잘한 버그 존재

강점

웹 사이트로서의 기본적인 기능 대부분 구현되어 있음

개선점

파일 업로드나 투표 기능 등 세부적인 기능이 부족해 다소 아쉬움

사용자를 위한 챗봇이 있었으면 좋았을 듯

후기: 김민환

개인 후기

처음 기획하고 구상할 때만 해도 '이게 정말 가능할까?'라는 의문이 게속 들었고 처음 접하는 프로그램(ex. github)도 있어서 불안하지 않았다면 거짓말일 것이다. 프로젝트를 이제 본격적으로 시작할 때는 무엇을 뭘 어 제 해야할지 감도 잘 안잡혀서 많이 불안했었는데 조원분들이 잘 따라주고 다들 본인이 맡은 바는 열심히 해주셔서 생각보다 순조 롭게 진행되면서 걱정거리도 사라지고 어느순간부터는 이제 뭘 어떻게 바꾸고 뭘 더 추가해야 할지에 대해 의견을 나누고 있는 상황이 신기하게 느껴지기도 했다. db와 연동하고 그걸 활용한 기능들이 생각보다 머리 아프고 어지럽기도 했지만 이를 통해 보는 시각이 넓어지고 실력도 많이 향상했을 거라 믿는다.

개발 후기

지금 개발한 웹사이트는 사실 전체적으로 많이 부족하다. 긴 기간이 아닌 짫은 기간 빠르게 개발한 거다보니역시 사소한 버그들이 많이 발생하기도 하고 구현하고 싶었지만 구현하지 못 한 것들도 있다. 아쉬움이 느껴지면서도 그래도 처음 기획할때의 기능들은 전부 구현 성공해 서 그래도 나름 뿌듯하기도 하고 할 일을 끝냈다는느낌도 받았다.

후기: 김유민

Java로 MVC 패턴을 활용한 프로젝트를 진행하며 역할 분리가 얼마나 중요한지 느꼈습니다. Model, View, Controller가 명확히 분리되어 유지보수가 쉬웠고, 팀원 들과의 협업의 중요성을 느꼈습니다. 또한 Controller를 통해 흐름을 제어하는 과 정이 인상 깊었습니다. MVC 패턴을 적용하면서 처음에는 구조를 잡는데 시간이 조금 걸렸지만, 일단 틀을 만들고 나니 각 요소의 역할이 명확해져 개발 속도와 코드의 가독성이 크게 향상되었습니다. Model에서는 데이터 처리와 로직을 담당 하고, View는 사용자 인터페이스를, Controller는 그 사이의 흐름을 제어함으로써 변경 사항이 발생해도 특정 부분만 수정하면 되어 유지보수에 편리함을 느꼈습니다.

또한 JSP와 Servlet을 연동하며 Controller에서 요청을 받아 적절한 비즈니스 로직 을 수행하고, 그 결과를 View에 전달하는 구조를 연습할 수 있었는데 팀 프로젝 트였던 만큼, 각자 역할을 분담하고 Controller와 View 사이의 약속된 규칙을 지 키며 협업하는 과정에서 MVC의 장점을 더욱 실감할 수 있었습니다. 추후 다른 프로젝트를 할 때도 이 구조가 큰 도움이 될 것 같다는 느낌이 들었습니다.

후기: 박예린

이번 프로젝트를 하면서 협업에 임하는 자세를 배운 것 같다. 내가 작업한 페이지에 팀원이 헤더와 푸터를 삽입하니 레이아웃이 깨져서 당황스러웠던 기억이 있다. 알고 보니 내가 css 작업할 때 body와 a태그 같이 전체에 영향을 주는 선 택자를 사용해서 그게 팀원이 만든 헤더에도 적용되는 바람에 디자인이 꼬인 거였다. 내 가 만든 코드가 나만의 것이 아니라는 걸 그때 깨달았다. 완성된 페이지 하나보다, 그걸 함께 만들어가는 과정에서 생기는 충돌과 해결의 경험이 오히려 더 많은 걸 남겼다.

후기: 이정호

처음 아이디어 회의를 할 때는 '과연 우리가 이걸 정말 만들 수 있을까?' 하는 의구심이 가득 했습니다. 그래서 좋은 아이디어가 떠올라도 쉽게 입 밖으로 내뱉지 못했던 기억이 납니다. 하지만 프로젝트를 진행하면서 웹사이트가 점점 완성되어가는 과정을 보며 기대감과 함께 큰 뿌듯함을 느꼈습니다.

특히 자바 코드 결과값 퀴즈 기능을 개발할 때는 이전에 배운 자바 개념들을 다시 복습할 수 있었고 실력도 자연스럽게 향상되면서 매우 유익한 시간이었습니다.

이번 프로젝트를 통해 가장 크게 깨달은 점은 역할 분담의 중요성이었습니다. 프론트엔드, 백엔드, 데이터베이스, 로그인/회원가입, 퀴즈 기능 커뮤니티 기능 등 팀원 각자가 명확한 역할 을 맡아 진행하다 보니 작업, 중혼선이 적고 훨씬 더 체계적으로 프로젝트를 진행할 수 있었 습니다.

또한 코드, MVC 구조도 패턴을 기준으로 각자 나눠서 개발한 덕분에 코드가 복잡하게 얽히지 않았고 문제가 생겨도 빠르게 원인을 파악하고 수정할 수 있어 매우 효율적이었습니다. 이 프로젝트를 통해 개발자로서의 실무 감각과 팀 프로젝트 경험을 모두 쌓을 수 있었고 앞으로 더 나은 개발자로 성장하는 데 큰 밑거름이 될 수 있을 것이라 생각합니다.

후기: 정연수

이번 프로젝트를 하면서 기존에 배웠던 것도 전체적으로 활용해 보면서 외부 api 같은 새로운 요소들을 활용하면서 한층 더 성장하는 듯한 느낌을 받았습니다.

기존에 배웠던 mvc 패턴을 활용한 백엔드 구축을 프로젝트 내 여러 기능들을 구현하면 서 반복적으로 활용해 전체적인 이해도를 높였으며 소셜 로그인 개발을 통해 api를 활용한 통신을 해보고 구현에 성공하면서 평소에 일상에서 자주 접했던 웹 서비스 요소를 직접 구현해 보았다는 뿌듯함도 크게 느꼈습니다.

최종적으로는 완성된 프로젝트를 직접 서버에 배포하여 서버와 데이터베이스 간의 상호 작용이 실제 작동하는 서버에서 동작하는 것을 보고 데이터 베이스의 활용 요소에 대해 더욱 깊게 생각해 보는 시간을 가졌으며 게시 판과 같은 기능을 직접 개발하여 서버에서 동작하는 모습을 보면서 백엔드 웹 개발에 더욱 관심이 커졌으며 더 많은 새로운 요소들 을 직접 구현해 보고 싶어졌습니다. 힘든 점도 있었지만 보람찬 시간 이였다고 생각합니다.