

START

한화 시스템 BEYOND 19기

술

메뉴

추천

Youth-Leap-Squad

페어링

최고의 순간을 위한 한 잔, 한 점

안주

한

한



팀원 : 김윤지 김진호 남우경 이재근 이현수



START

한화 시스템 BEYOND 19기

Youth-Leap-Squad



STEP. 01

프로젝트 개요

STEP. 02

주요 기능 및 기술

STEP. 03

시스템 요구 분석

STEP. 04

시스템 설계

STEP. 05

구현 단계

STEP. 06

테스트 및 검증

STEP. 07

기대 효과 및 결론

01

프로젝트 개요

프로젝트 배경

프로젝트 소개

프로젝트 배경



**홈술 / 혼술 트렌드 → 집에서 즐길 수 있는
술-안주 페어링 수요 증가**

집에서 혼자 또는 소규모로 술을 즐기는 문화 확산
→ 간편하지만 잘 어울리는 안주 정보 필요.



트로젝트 배경



20·30대 술 구독 서비스 증가 → 다양한 술과 안주에 대한 관심 증가

구독 서비스로 접하는 새로운 주류가 많아지면서,
소비자들은 어떤 안주와 조합해야 할지 고민이 늘어남.

후기·레시피 공유 니즈 증가 → 커뮤니티 기반 페어링 플랫폼 필요

사용자들은 단순히 먹고 마시는 것을 넘어서 직접 경험을 공유하고 싶어 함.
SNS, 블로그 등 파편화된 정보 대신 한 곳에서 후기·레시피·페어링 팁을
교류할 수 있는 장이 부족함.

프로젝트 소개

오늘 뭐랑

안주 뭐랑 ? 술이랑 !



페어링 추천 엔진

술(소주/맥주/와인/사케/위스키 등)과
안주 태그(매콤/담백/기름짐/바삭/풍미 등) 매칭 점수 기반 추천

레시피/후기/사진 공유

누구나 요리·페어링 레시피와 맛 노트를 카드 형태로 게시

취향형 반응(리액션) 4종

술술 들어가요 · 참신해요 · 맛없어요 · 궁금해요

안전한 커뮤니티

신고/블랙리스트, 운영자 승인 로직, 버전 이력 관리

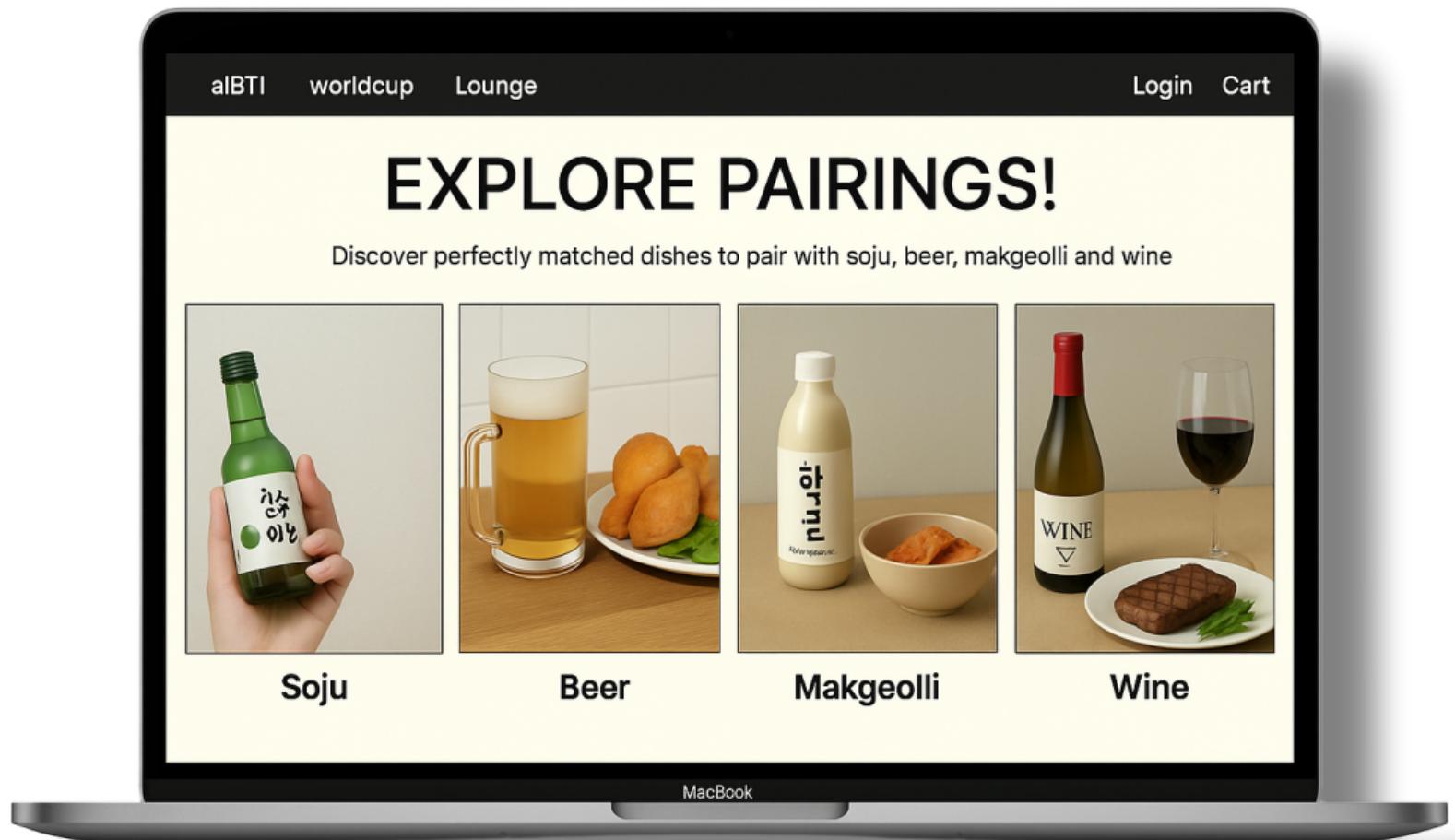
SNS

내가 쓴 글/댓글/북마크/팔로우, 개인 일정과 시음 기록

02

주요 기능 및 기술

주요 기능



추천 & 탐색

즉석 추천: 술 종류 선택 → 안주 후보 (조회순/최신순) 탐색 가능
카테고리 탐색: 술 종류/조리법/맛 태그/지역 안주 필터

커뮤니티

게시글/댓글/파일첨부/라운지: 자유로운 정보 공유와 참여
리액션 4종: 술술 들어가요 · 참신해요 · 맛없어요 · 궁금해요
신고/블랙리스트: 운영자 승인시 게시글 게시 / 신고 일정 횟수시 활동정지

SNS

내 기록: 페어링 기록, 즐겨찾기, 작성글·댓글·신고내역 관리
사진 리뷰 & 라운지: 추천 안주에 대한 리뷰 작성·조회

이벤트

술BTI: 설문으로 주량·주종 성향 테스트
월드컵 게임: 술/안주 토너먼트 → 최종 우승 및 랭킹 조회

03

시스템

요구

명세서

WBS

요구 사항 명세서

WBS

구분	주요업무	세부업무
1. 기획	1.1 사전조사	1.1.1 주제 선정
		1.1.2 유사 프로젝트 분석
		1.2.1 프로젝트 명 선정
		1.2.2 프로젝트 기능 구체화
	1.2 서비스 기획	1.2.3 프로젝트 기획서 작성
		1.3 DDD 설계
2. 설계	2.1 모델링 설계	1.3.1 DDD 설계
		1.4 요구사항 명세서 작성
		2.1.1 개념 / 논리적 ERD 작성
		2.1.2 물리적 ERD 작성
		2.2.1 테이블 정의서 작성
	2.2 DB 설계	2.2.2 DDL 작성
		2.2.3 DML 작성
		3.1.1 회원 / 관리자 기능 구현
		3.1.2 술 / 앤주 게시판 기능 구현
		3.1.3 SNS 기능 구현
3. 개발	3.1 기능 개발	3.1.4 이벤트 기능 구현
		3.1.5 문의사항 게시판 + 라운지 + 신고 기능 구현
		3.1.6 개발 코드 통합
		3.2.1 MSA 설계
		3.2.2 MSA 구현
	3.2 MSA 설계 및 구현	4.1.1 테스트 케이스 작성
		4.2.1 회원 / 관리자 기능 테스트
		4.2.2 술 / 앤주 게시판 기능 테스트
		4.2.3 SNS 기능 테스트
		4.2.4 이벤트 기능 테스트
4. 테스트	4.2 테스트	4.2.5 문의사항 게시판 + 라운지 + 신고 기능 테스트
		5.1.1 WBS 작성
		5.1.2 WBS 검토
		5.2.1 Readme 작성
		5.2.2 repository 구축
	5.2 GitHub	5.2.3 Readme 검토
		5.3.1 PPT 제작
		5.3.2 발표 준비
		5.3.2 발표 준비

기획 (1단계)

사전조사, 서비스 기획, DDD 설계,
요구사항 명세서 작성 수행

개발 (3단계)

기능 개발: 회원/관리자, 게시판,
SNS, 이벤트, 문의 게시판 등
MSA 설계 및 구현 진행

설계 (2단계)

모델링 설계 (ERD, 논리/물리 설계)
DB 설계 (DDL, DML, 테이블 정의 등)

테스트 (4단계)

테스트 케이스 작성
기능별 테스트(회원, 게시판,
SNS, 이벤트, 문의 게시판 등)

문서화 (5단계)

WBS 문서 작성, GitHub 관리
(Readme, Repository 구축)
발표 자료 제작 및 발표 준비

요구사항 명세서

요구사항 ID	업무 구분(시스템)			요구사항명	요구사항 상세	우선순위	개발 상태	기능종류	
	대	중	소						
USER-001	사용자	회원	회원가입	회원가입	사용자가 이름, 비밀번호, 이메일, 닉네임 등을 입력하여 회원 가입	상	완료	INSERT	
USER-002			로그인	로그인	회원이 아이디와 비밀번호로 시스템에 접속	상	완료	SELECT	
USER-003			아이디 찾기	아이디 찾기	가입 시 입력한 전화번호를 통해 아이디를 확인	중	완료	SELECT	
USER-004			비밀번호 존재여부 찾기	비밀번호 존재여부 찾기	등록된 ID와 핸드폰 번호로 비밀번호 존재 여부 찾기	중	완료	SELECT	
USER-005			비밀번호 변경	비밀번호 변경	로그인된 사용자가 직접 비밀번호를 새로 설정	하	완료	UPDATE	
USER-006			회원탈퇴	회원탈퇴	사용자는 회원 탈퇴를 할 수 있다.	중	완료	SOFT DELETE	
USER-007			회원 정보 수정	회원 정보 수정	사용자는 회원명, 비밀번호 등 개인 정보 수정을 할 수 있다.	하	완료	UPDATE	
USER-008			회원 정보 조회	회원 정보 조회	본인의 프로필, 활동 기록 등을 확인할 수 있다.	중	완료	SELECT	
USER-009			회원 정지 처리	회원 정지 처리	관리자는 회원의 신고 당한 횟수에 따라 정지 처리 할 수 있다. (1번: 3일 정지 3번: 15일 정지 5번: 영구정지)	상	완료	UPDATE	
USER-010			회원 등급 조회	회원 등급 조회	받은 포인트에 따른 등급을 확인할 수 있다.	상	완료	SELECT	
inquiry - 001	사용자	문의사항 게시판	문의사항 등록	문의사항 등록	사용자가 문의사항을 등록할 수 있다.	상	완료	INSERT	
inquiry - 002			문의사항 수정	문의사항 수정	사용자가 등록한 문의사항을 수정할 수 있다.	중	완료	UPDATE	
inquiry - 003			문의사항 삭제	문의사항 삭제	사용자가 등록한 문의사항을 삭제할 수 있다.	중	완료	DELETE	
inquiry - 004	관리자	관리자	문의사항 답변 등록	문의사항 답변 등록	사용자가 등록한 문의사항에 대해 관리자가 답변을 등록할 수 있다.	중	완료	INSERT	
ADMIN-001	관리자		신고접수확인	신고접수확인	신고 내용 확인	상	완료	SELECT	
ADMIN-002			신고 확정	신고 확정	신고에 대한 조치	중	완료	UPDATE	
ADMIN-003			관리자 계정 생성	관리자 계정 생성	서비스 운영을 위한 관리자 계정 등록할 수 있다.	하	완료	INSERT	
ADMIN-004			관리자 계정 로그인	관리자 계정 로그인	관리자가 별도 권한으로 로그인 할 수 있다.	하	완료	SELECT	
POST-001	사용자	SNS(마이페이지)	시인디큐 소비	시인디큐 소비	게시글에 올린 사진 리뷰 조회	상	완료	SELECT	
POST-002			게시글에 대한 사진 리뷰 조회	게시글에 올린 사진 리뷰 조회	게시글에 올린 사진 리뷰 작성	상	완료	SELECT	
POST-003			사진리뷰 업로드	사진리뷰 업로드	사용자가 먹은 앤주 사진과 사진 리뷰 작성	상	완료	INSERT	
POST-004			사진리뷰 수정	사진리뷰 수정	올린 사진 리뷰를 수정	중	완료	UPDATE	
POST-005			사진리뷰 삭제	사진리뷰 삭제	올린 사진 리뷰를 삭제	중	완료	SOFT DELETE	
POST-006			사진리뷰 신고	사진리뷰 신고	올린 사진 리뷰를 신고	중	완료	INSERT	
POST-007			사진리뷰 좋아요 추가	사진리뷰 좋아요 추가	다른 사용자가 해당 리뷰에 좋아요 누름	중	완료	UPDATE	
POST-008			사진리뷰 좋아요 취소	사진리뷰 좋아요 취소	다른 사용자가 해당 리뷰에 누른 좋아요 취소	중	완료	UPDATE	
POST-009			사진 리뷰 댓글 조회	사진 리뷰 댓글 조회	사진 리뷰에 댓글 조회	중	완료	SELECT	
POST-010			사진 리뷰 댓글 추가	사진 리뷰 댓글 추가	사진 리뷰에 댓글 작성	상	완료	INSERT	
POST-011			사진 리뷰 댓글 수정	사진 리뷰 댓글 수정	사진 리뷰에 단 댓글 수정	중	완료	UPDATE	
POST-012			사진 리뷰 댓글 삭제	사진 리뷰 댓글 삭제	사진 리뷰에 단 댓글 삭제	중	완료	SOFT DELETE	
POST-013			사진 리뷰 댓글 신고	사진 리뷰 댓글 신고	사진 리뷰에 단 댓글 신고	중	완료	INSERT	
POST-014			팔로잉 취소	팔로잉 취소	다른 사용자 팔로잉 취소(끊기)	중	완료	UPDATE	
POST-015			팔로잉 확인	팔로잉 확인	내가 팔로잉한 사람 목록 조회	하	완료	SELECT	
POST-016			팔로우 확인	팔로우 확인	나를 팔로우한 사람 목록 조회	하	완료	SELECT	
POST-017			팔로워 취소	팔로워 취소	나를 팔로우한 사람을 취소	중	완료	UPDATE	
POST-018			DM 전송	DM 전송	다른 사용자에게 1:1 메시지 전송	상	완료	INSERT	
POST-019			DM 삭제	DM 삭제	받은 / 보낸 메시지 삭제	중	완료	SOFT DELETE	
POST-020			DM 확인	DM 확인	메시지를 확인함	중	완료	SELECT	
POST-021			DM 신고	DM 신고	받은 메시지 신고	중	완료	INSERT	
EVENT-001	관리자	이벤트	월드컵 게임 참여 추가	월드컵 게임 참여 추가	회원이 안주 / 술 월드컵에 참여 추가	상	완료	INSERT	
EVENT-002	사용자		월드컵 게임 다른 선택 가능	월드컵 게임 다른 선택 가능	다시 플레이(다른 선택 가능)	하	완료	DELETE & INSERT	
EVENT-003	관리자		주간 월드컵 랭킹 조회	주간 월드컵 랭킹 조회	주간 월드컵 랭킹을 조회	상	완료	SELECT	
EVENT-005	사용자	술BTI	술BTI 검사 설문 추가	술BTI 검사 설문 추가	술BTI 검사 설문 내용 추가	상	완료	INSERT	
EVENT-006			술BTI 검사 참여자 추가	술BTI 검사 참여자 추가	술BTI 검사를 하는 참여자 추가	상	완료	INSERT	
EVENT-007			술BTI 다른 선택 가능	술BTI 다른 선택 가능	이전 검사 응답을 다시 선택	하	완료	UPDATE	
EVENT-008			술BTI 검사 결과 조회	술BTI 검사 결과 조회	사용자가 술 취향 검사 결과를 조회 할 수 있다.	상	완료	SELECT	
LOUNGE-001		라운지	리뷰 조회	리뷰 조회	라운지에 있는 리뷰들을 조회함	중	완료	SELECT	
LOUNGE-002		라운지	리뷰 검색	리뷰 검색	라운지에서 검색을 통해 리뷰를 조회함	중	완료	SELECT	

특징

우선 순위

상/중/하로 분류되어 중요 기능이 먼저 구현됨.

기능 종류

INSERT, SELECT, UPDATE,
DELETE, SOFT DELETE 등으로
DB 조작 방식 명시.

개발 상태

모든 항목이 완료로 표시되어, 계획된
기능이 모두 구현된 상태임.

04

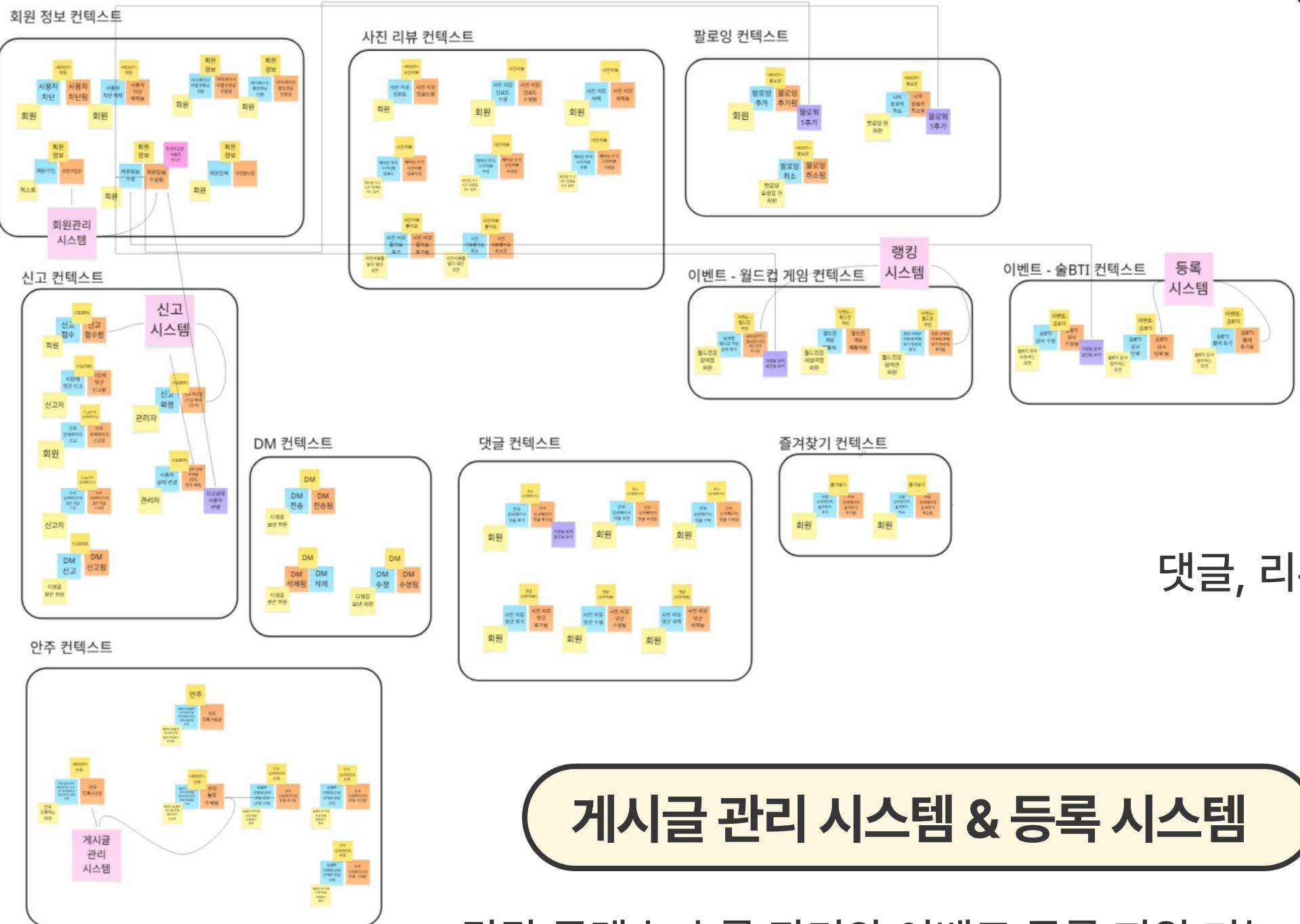
시스템 설계

DDD 설계

ERD

테이블 명세서

DDD
* + .



컨텍스트 간 관계

회원 컨텍스트

모든 컨텍스트와 연결되어 중심 축 역할 수행

신고 시스템

댓글, 리뷰, 게시글 등과 연결되어 제재 및 관리 기능 담당

랭킹 시스템

이벤트 결과를 집계·관리하여 사용자 참여도 향상

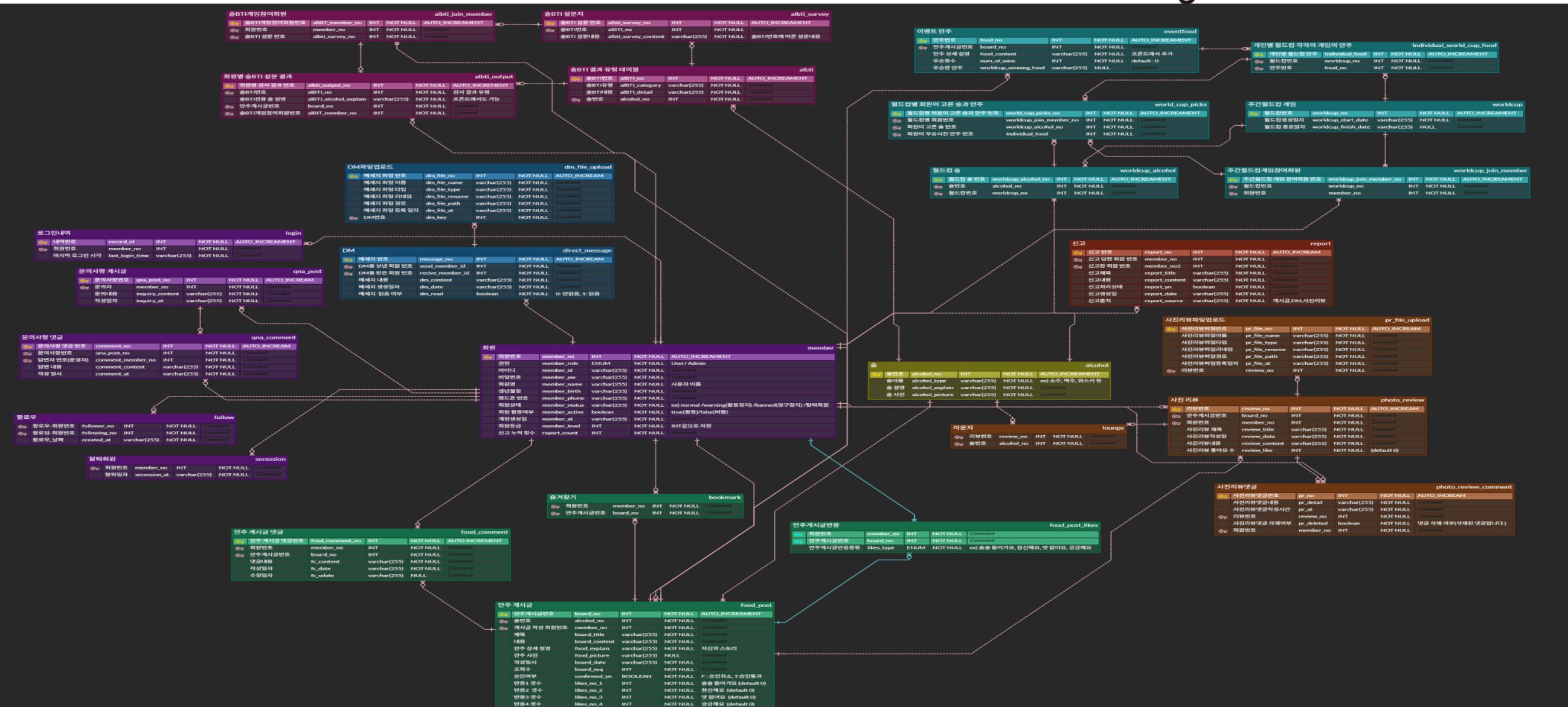
각각 콘텐츠 흐름 관리와 이벤트 지원 기능 제공

한화 시스템 BEYOND 19기



Youth-Leap-Squad

ERD



테이블 명세서

로그인 내역										
login										
no	속성명	열 이름	데이터 유형	NULL 여부	PK	FK	부모 테이블	기본값	제약조건	상세
1	내역번호	record_id	INT	NOT NULL	O			AUTO_INCREMENT		
2	회원번호	member_no	INT	NOT NULL	O		member			
3	마지막 로그인 시간	last_login_time	VARCHAR(255)	NOT NULL						

문의사항 게시글										
qna_post										
no	속성명	열 이름	데이터 유형	NULL 여부	PK	FK	부모 테이블	기본값	제약조건	상세
1	문의사항 번호	qna_post_no	INT	NOT NULL	O			AUTO_INCREMENT		
2	문의자	member_no	INT	NOT NULL	O		member			
3	문의내용	inquiry_content	VARCHAR(255)	NOT NULL						
4	작성일자	inquiry_at	VARCHAR(255)	NOT NULL						

만주 게시글 댓글										
food_comment										
no	속성명	열 이름	데이터 유형	NULL 여부	PK	FK	부모 테이블	기본값	제약조건	상세
1	만주 게시글 댓글번호	food_comment_no	INT	NOT NULL	O					
2	회원번호	member_no	INT	NOT NULL	O		member			
3	만주 게시글번호	board_no	INT	NOT NULL	O		food_post			
4	댓글내용	fc_content	VARCHAR(255)	NOT NULL						
5	작성일자	fc_date	VARCHAR(255)	NOT NULL						
6	수정일자	fc_update	VARCHAR(255)	NOT NULL						
7	만주 게시글번호	board_no	INT	NULL						

만주 게시글										
food_post										
no	속성명	열 이름	데이터 유형	NULL 여부	PK	FK	부모 테이블	기본값	제약조건	상세
1	만주 게시글번호	board_no	INT	NOT NULL	O			AUTO_INCREMENT		
2	술번호	alcohol_no	INT	NOT NULL	O		alcohol			
3	게시글 작성 회원번호	member_no	INT	NOT NULL	O		member			
4	제목	board_title	VARCHAR(255)	NOT NULL						
5	내용	board_content	VARCHAR(255)	NOT NULL						
6	만주 상세 설명	food_explain	VARCHAR(255)	NOT NULL						
7	만주 사진	food_picture	VARCHAR(255)	NOT NULL						
8	작성일자	board_date	VARCHAR(255)	NOT NULL						
9	조회수	board_seq	INT	NOT NULL						
10	승인여부	confirmed_yn	BOOLEAN	NOT NULL						
11	반응1 갯수	likes_no_1	INT	NOT NULL						
12	반응2 갯수	likes_no_2	INT	NOT NULL						
13	반응3 갯수	likes_no_3	INT	NOT NULL						
14	반응4 갯수	likes_no_4	INT	NOT NULL						

만주게시글반응										
food_post_likes										
no	속성명	열 이름	데이터 유형	NULL 여부	PK	FK	부모 테이블	기본값	제약조건	상세
1	회원번호	member_no	INT	NOT NULL	O		member			
2	만주게시글번호	board_no	INT	NOT NULL	O		food_post			

테이블 명세서 작성 효과

데이터 구조 명확화

→ 컬럼, 제약조건 정의

개발·협업 효율성

→ 기능과 DB 매핑 용이

무결성 보장

→ PK/FK로 일관성 유지

05

구현 단계

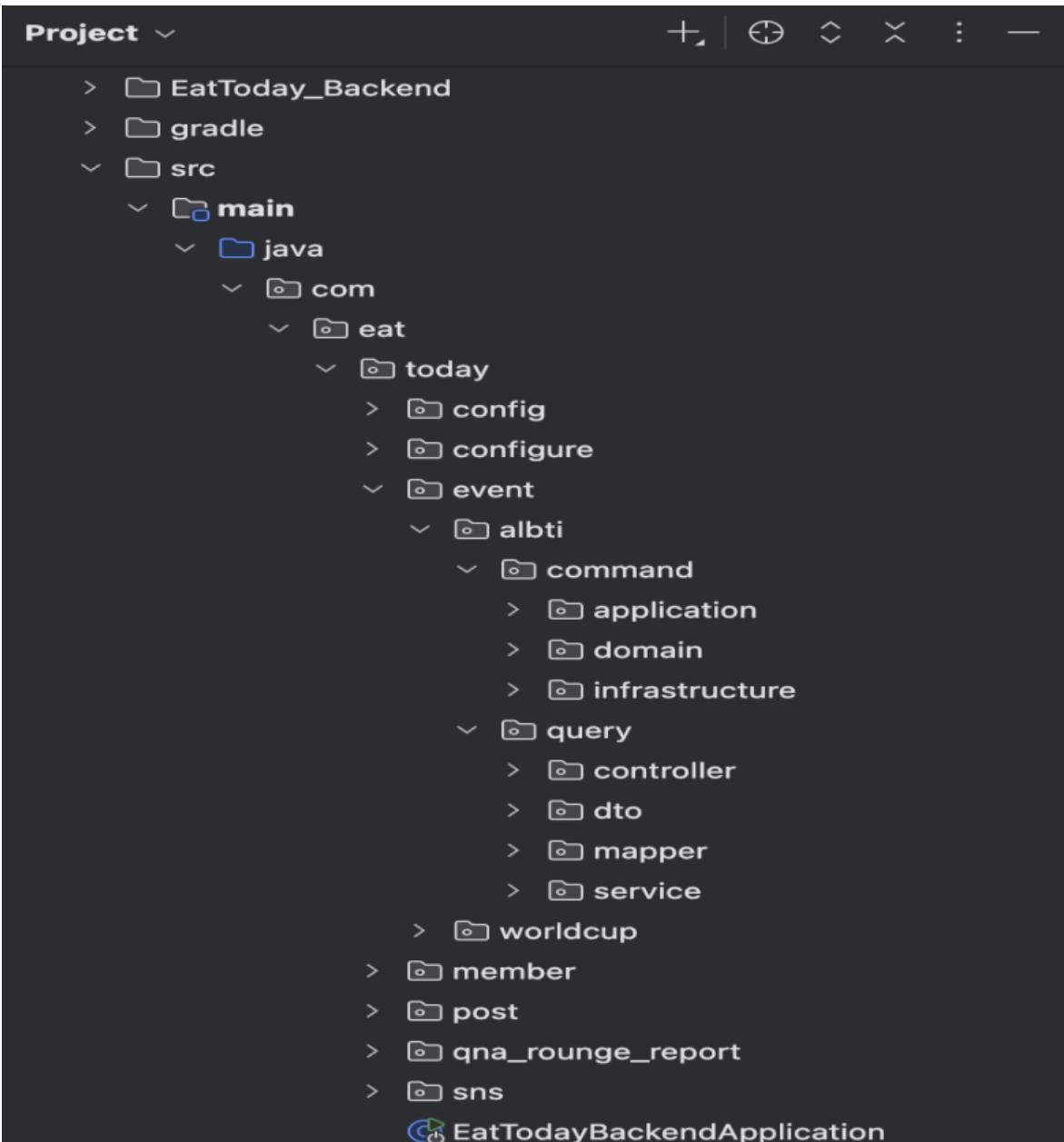
개발 코드

API 명세서

MSA 서버 구현 화면

testcase 구현 화면

구조 구조 및 구조



Command

application, domain, infrastructure의 구조

Query

controller, dto, mapper, service의 구조

API 명세서

post-command-controller	
POST	/command/alcohols
DELETE	/command/alcohols/{alcoholNo}
PATCH	/command/alcohols/{alcoholNo}
POST	/command/bookmarks
DELETE	/command/bookmarks
PATCH	/command/comments/{commentId}
DELETE	/command/comments/{foodCommentNo}
POST	/command/foods
DELETE	/command/foods/{boardNo}
PATCH	/command/foods/{boardNo}
PATCH	/command/foods/{boardNo}/approve
DELETE	/command/foods/{boardNo}/cancel
POST	/command/foods/{boardNo}/comments
worldcup-controller-again	
POST	/worldcup/repick
worldcup-controller-add	
POST	/worldcup/join

표준화

→ 컬럼, 제약조건 정의요청/응답 형식, 경로, 파라미터를 명확히 정의

협업 효율성

→ 기획·개발·테스트 팀 간 공통 언어 제공

개발 생산성 향상

→ API 문서 기반으로 프론트·백 동시 개발 가능

품질 보장

→ 예외 처리, 오류 코드 등으로 안정적 서비스 구현

유지보수 용이성

→ 기능 변경 시 영향 범위를 쉽게 파악

MSA 서버 구현 화면

Application	AMIs	Availability Zones	Status
GATEWAY-SERVER	n/a (1)	(1)	UP (1) - syn-172-100-005-072.res.spectrum.com:gateway-server:8000
MEMBER-SERVICE	n/a (1)	(1)	UP (1) - member-service:a1273a86b993952a46c87c5ad2edc5bf
OTHER-SERVICE	n/a (1)	(1)	UP (1) - other-service:0e7c717ba965721ee3a61076c1d03f08

← → ⌂ △ 주의 요함 syn-172-100-005-072.res.spectrum.com:8000/other-service/photoReview/search?keyword=치킨



pretty print 적용

```
[{"reviewTitle": "치맥 2차 인증", "reviewDate": "2025-09-12", "reviewContent": "이번엔 양념치킨", "reviewLike": 5, "member": {"memberName": "김민지"}}]
```

← → ⌂ △ 주의 요함 syn-172-100-005-072.res.spectrum.com:8000/member-service/members/getprofile?memberNo=4



pretty print 적용

```
{"memberName": "최영희", "memberBirth": "1990-02-17", "memberPhone": "010-4444-4444", "memberLevel": 220, "memberActive": false}
```

testcase 구현 화면

```
✓ 1 test passed 1 test total, 291ms

FlashMap:
    Attributes = null

MockHttpServletResponse:
    Status = 200
    Error message = null
    Headers = [Content-Type:"application/json", X-Content-Type-Options:"nosniff", X-XSS-Protection:"0", Cache-Control:"no-cache", r
    Content type = application/json
    Body = {"albti_join_member":{"member_no":3}, "albtiDto":{"alBTI_category":"차분함"}
    Forwarded URL = null
    Redirected URL = null
    Cookies = []

✓ 1 test passed 1 test total, 282ms

FlashMap:
    Attributes = null

MockHttpServletResponse:
    Status = 200
    Error message = null
    Headers = [Content-Type:"application/json", X-Content-Type-Options:"nosniff", X-XSS-Protection:"0", Cache-Control:"no-cache", r
    Content type = application/json
    Body = [{"worldcuputable":{"worldcup_start_date":"2025-09-01", "worldcup_finish_date":"2025-09-07"}, "worldcupeventfood":{"num
    Forwarded URL = null
    Redirected URL = null
    Cookies = []
```

06

한화
시스템
Beyond
19기
한화
시스템
Beyond
19기

POSTMAN 테스트 및 결과서

07

기대 호리 및 청년

프로젝트 성과 요약

향후 개선 방향

프로젝트 성과 요약

DB·아키텍처 설계

엔티티 연관관계 매팅 및
CQRS 적용

핵심 기능 구현

회원 관리(가입/수정/탈퇴) 및
보안 적용

테스트·품질 관리

단위 · 통합테스트로 기능
검증 완료

팀 협업

GitHub 기반 협업 및
코드 리뷰 프로세스 정립

향후 개선 방향

기능 확장

소셜 로그인, 알림 등 추가 및
레벨 시스템 확장 추가

품질 강화

테스트 커버리지 및 성능 최적화

보안 고도화

JWT 인증 및
민감정보 보호 강화

운영·배포

Docker·CI/CD 도입 및
클라우드 환경 확장

END

한화 시스템 BEYOND 19기

Youth-Leap-Squad

이상으로 발표를 마칩니다

Q&A

YLS

오늘! 뭐랑?