

# 그룹웨어 Groub

DDIT 401  
team3

정시윤  
김종명  
노태현  
이주연  
전아현

## 팀원 소개



# 목차

## I. 프로젝트 개요

1. 주제 선정 배경
2. 기대 효과
3. 계획 수립
4. 개발 환경

## II. 수행 절차

1. 주요 기능
2. AI 기능
3. 유스케이스

## III. 산출물

1. ERD
2. 화면정의서

## 1. 주제 선정 배경



### 학습적 목표

수업시간에 배웠던 내용들을 주제에 가장 많이 활용할 수 있고, 추가적으로 새로운 기술을 배우며 접목하기 좋은 주제. 회사 취직 전, 개발자의 관점에서 사무 업무가 어떤 식으로 동작하는 지를 자세하게 확인한다면 회사 생활에 도움이 될 거라 판단.



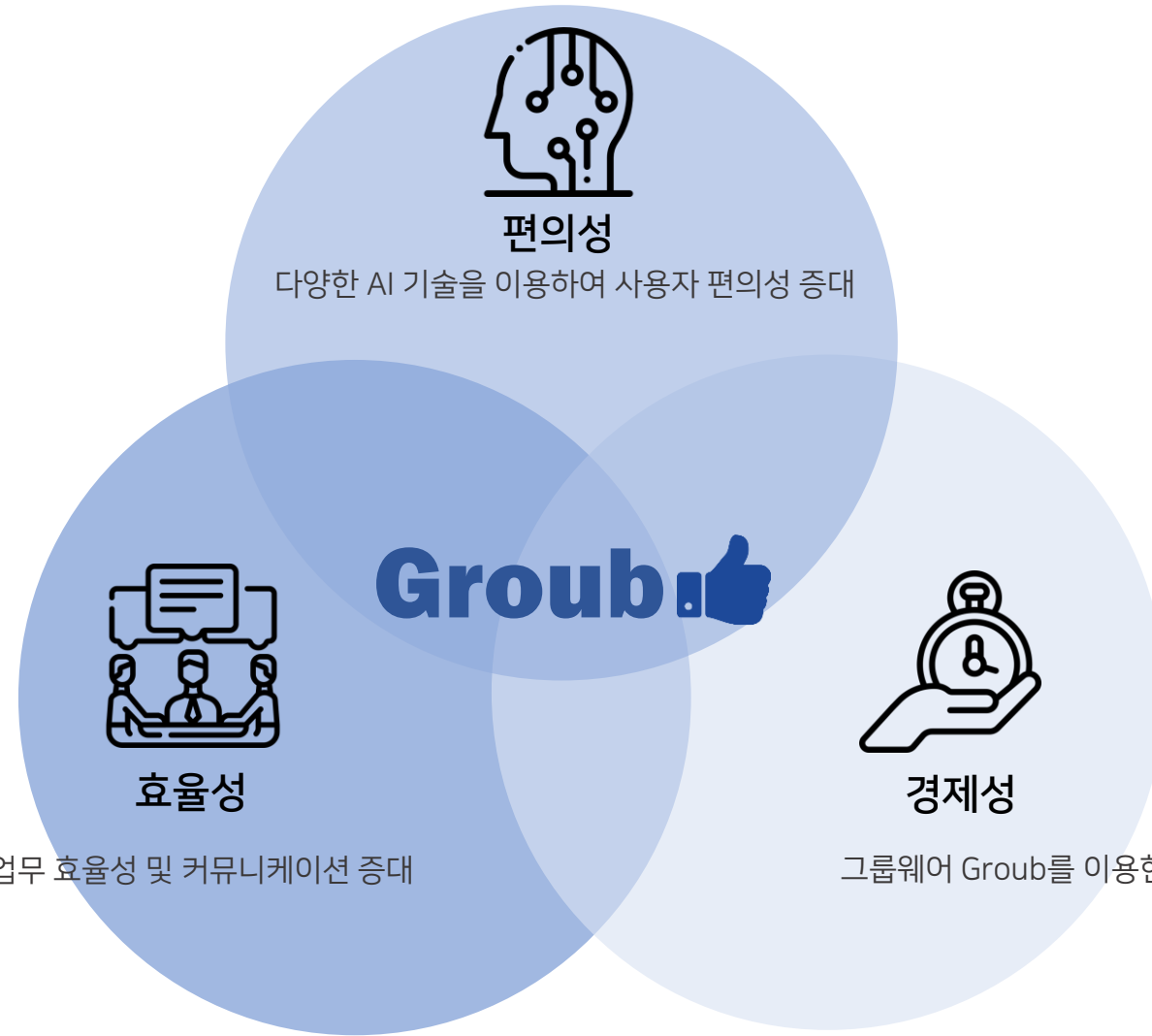
### 그룹웨어 시장 전망

재택근무, 비대면 회의 및 클라우드 서비스의 증가에 따라 그룹웨어 사용 기업이 늘어나고 있고, 미래 클라우드 서비스 시장에 큰 주축을 담당할 것으로 예상.



### ‘그루브’의 차별화 전략

경직되고 변형하기 어려운 기안문서들을 유연하고 보기 쉽게 만들어 누구나 편하게 접근하기 쉽게 만드는 것이 목표. 메일, 메신저 등의 커뮤니케이션 기능들을 활용하여 단순 사무 업무 뿐 만 아니라 해당 기능들을 이용한 업무 능력 향상 기대. 기본적인 그룹웨어 기능에 다방면으로 사용 가능한 추가 기능(AI 기능 등)을 더하여 사용자 업무 편의성 증대.



## 설계

## 구현 기간

## 테스트 및 배포 기간

인	원	화	수	목	금	토
				25	프로젝트 팀구성	
27 ~ 31 주제 선정 및 프로젝트 기획안 제출						

일	월	화	수	목	금	토
6/15 ~ 7/7 산출물에 따른 개발 로직 구현						
	10	진행 보고 및 단위 테스트				
11 ~ 28 프로젝트 테스트 및 최종 발표 자료 준비						

일	월	화	수	목	금	토
1 ~ 12 설계 산출물 작성 및 보고						
		14 프로젝트 착수 발표				
산출물에 따른 개발 로직 구현						

일	월	화	수	목	금	토
		1 ~ 2 리허설	3 프로젝트 최종 발표일			

## 4. 개발 환경

### Tool

구분	이름	버전
IDE	이클립스	4.16.0
DB 관리	오라클 SQLdeveloper	17.4.1
프로젝트 관리	Maven	4.0.0

### Server

구분	이름	버전
WAS	Tomcat	8.5
AI 서버	Flask	1.1.2
형상관리	SVN	5.6.3

### DB

구분	버전
Oracle	11g XE

### Language

구분	버전
Java	1.8
Python	3.11.3
HTML	5

### Framework

구분	버전
전자정부프레임워크	3.10.0
j-Query	3.6.4
TensorFlow	2.6.0

### ORM

구분	버전
MyBatis	3.5.10

## 1. 주요 기능



그룹웨어  
사용자



전자결제



증명서 발급



메일



쪽지



메신저



커뮤니티



화상회의



근태관리



인사관리



일정관리



튜토리얼



예약



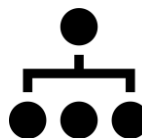
그룹웨어  
관리자



사원 정보 관리



시스템 로그 확인



회사 조직 관리



비회원



데모버전 체험



결제



## 2. AI 기능



### 자격증 추천

부서, 나이, 경력에 기반한  
개인별 맞춤 자격증 추천



### 이력서 적합도 판정

자격증, 경력에 기반한  
부서별 이력서 적합도 판정



### 주식 종목 예측

과거 50 영업일 가격 정보에  
근거한 종목, 업종, 지수 가격 예측



### 자기계발 도서 추천

부서, 연차, 직급, 나이,  
관심분야, 취득 자격증을  
기반으로 한 자기계발 도서 추천



### 메뉴 추천

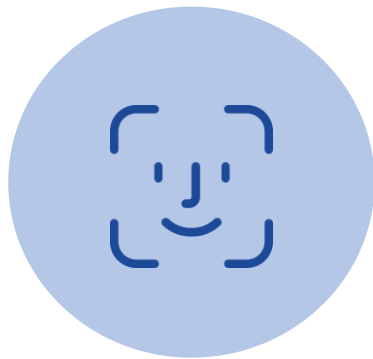
날씨 정보, 구성원 형태,  
식사 기록에 근거한 메뉴 추천

## 2. AI 기능



### 명함 인식

명함 인식 기술을 이용한  
사용자 인사 정보 관리



### 얼굴 인식

얼굴 인식 기술을  
이용한 로그인



### 음성 인식

음성 인식 기술을  
이용한 로그아웃



### 차량 번호판 인식

차량 번호판 인식을 이용한  
예약 서비스 관리

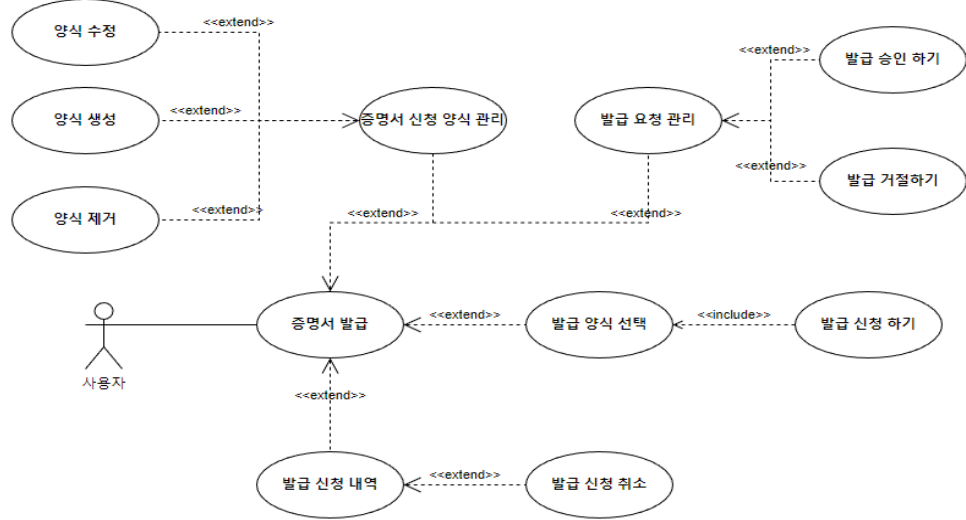


### 기사 키워드 인식

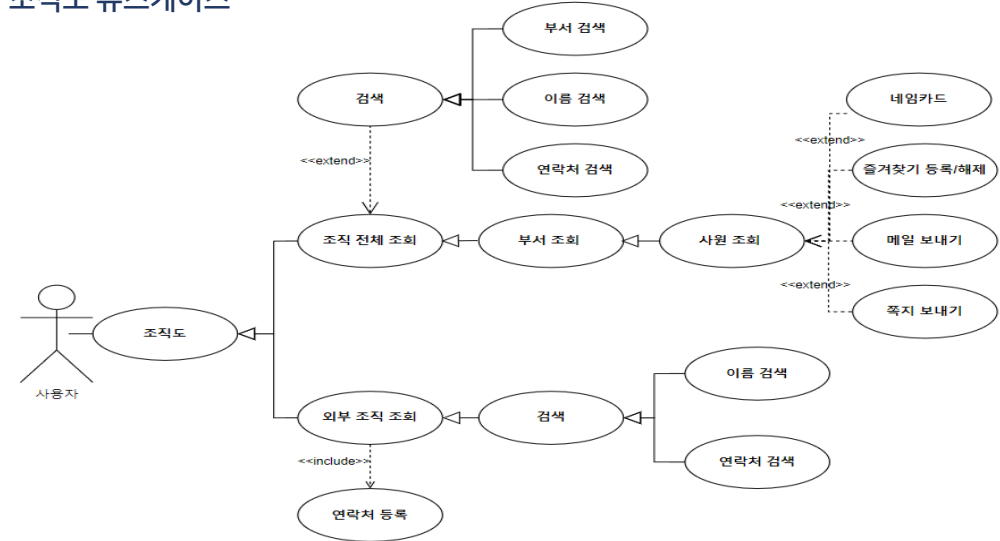
크롤링한 기사를  
키워드 인식 기술로 요약

### 3. 유스케이스

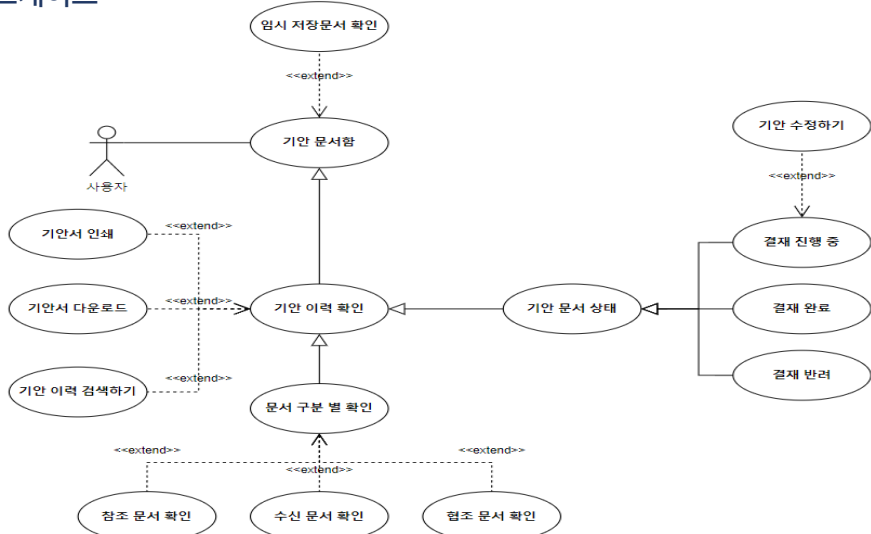
#### 증명서 발급 유스케이스



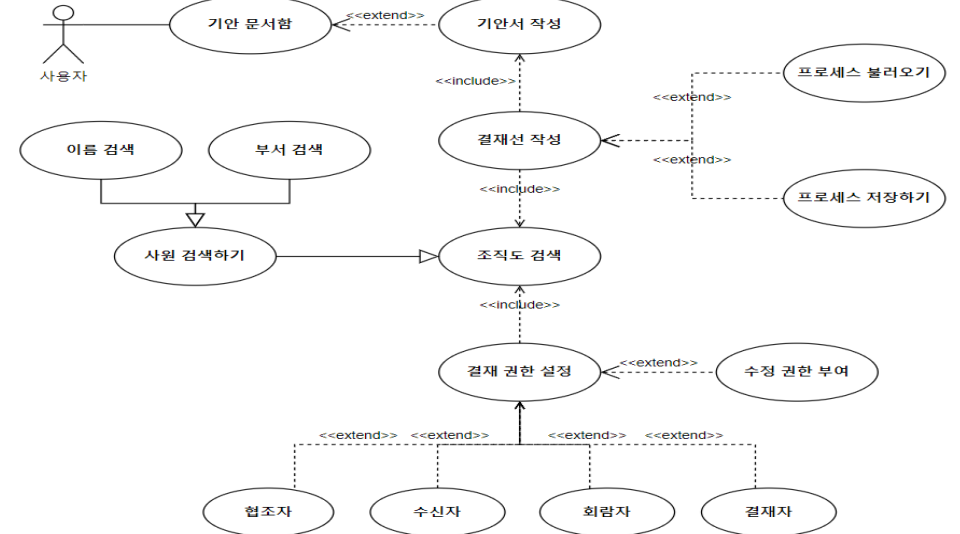
#### 조직도 유스케이스



#### 기안 유스케이스



#### 결재선 유스케이스



### Ⅲ. 산출물

## 1. ERD

전체 ERD

게시판, 예약, 일정관리

메일, 메신저, 쪽지

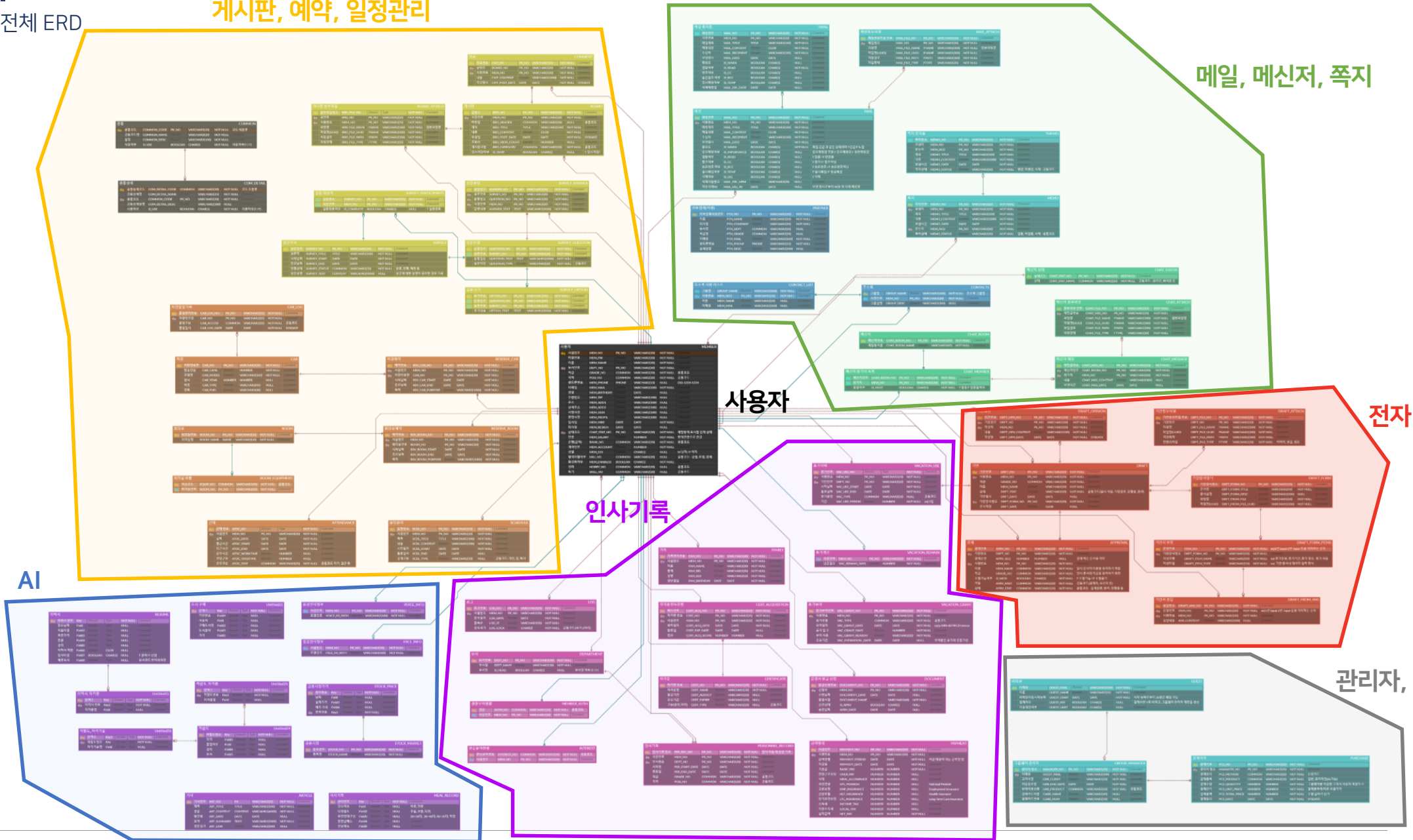
전자 결재

관리자, 비회원

사용자

인사기록

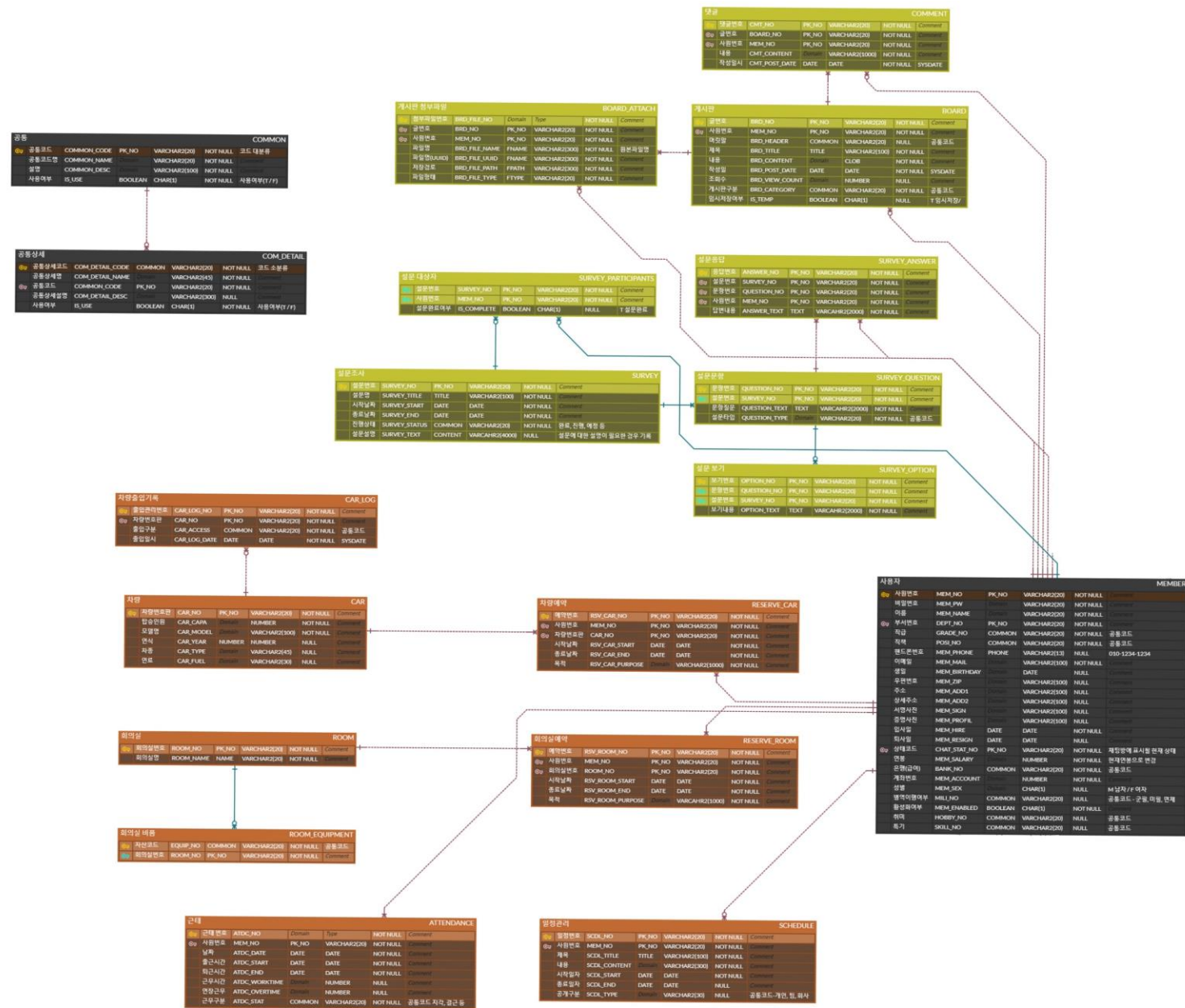
AI



### III. 산출물

## 1. ERD

게시판, 예약, 일정관리

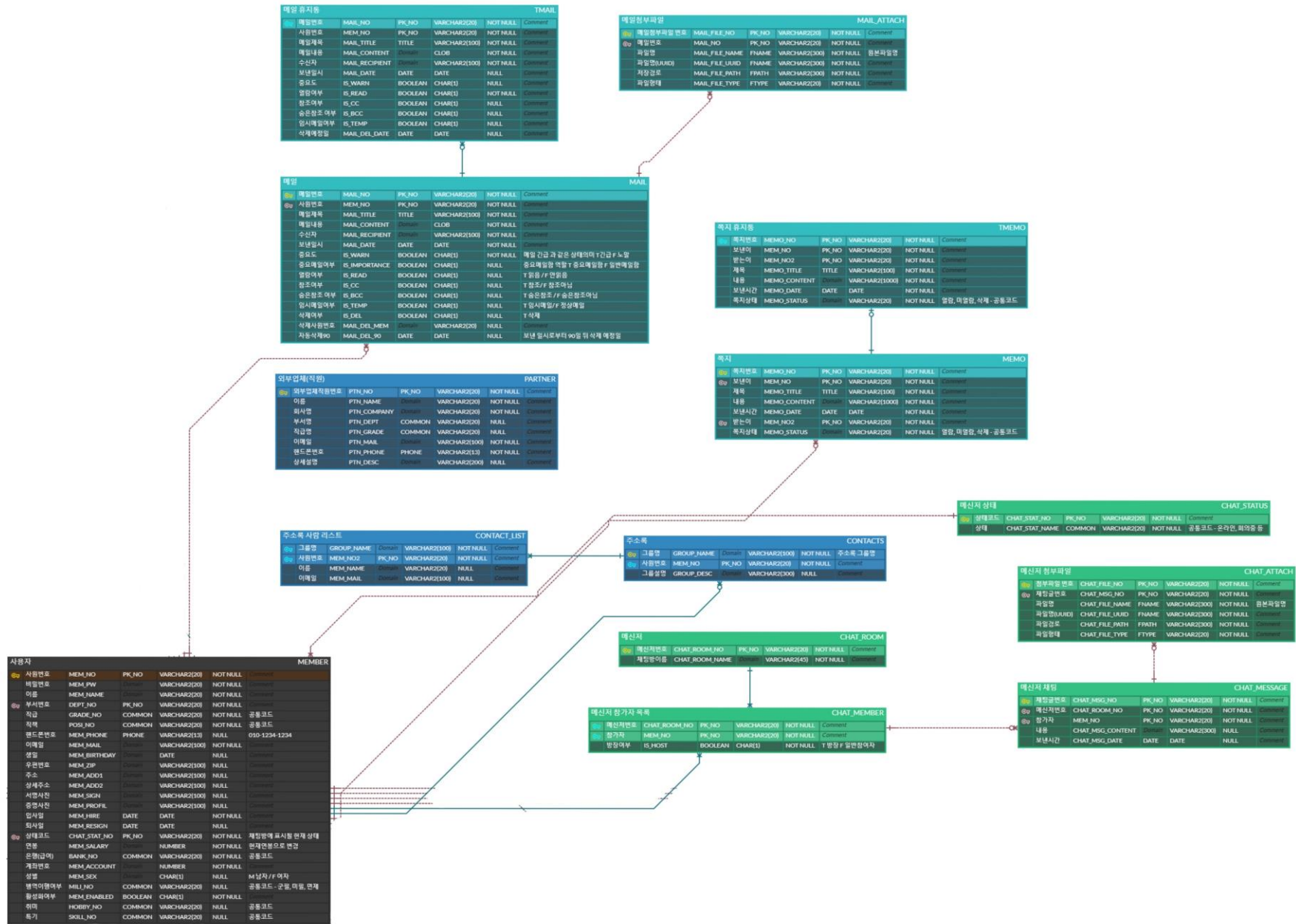




### III. 산출물

## 1. ERD

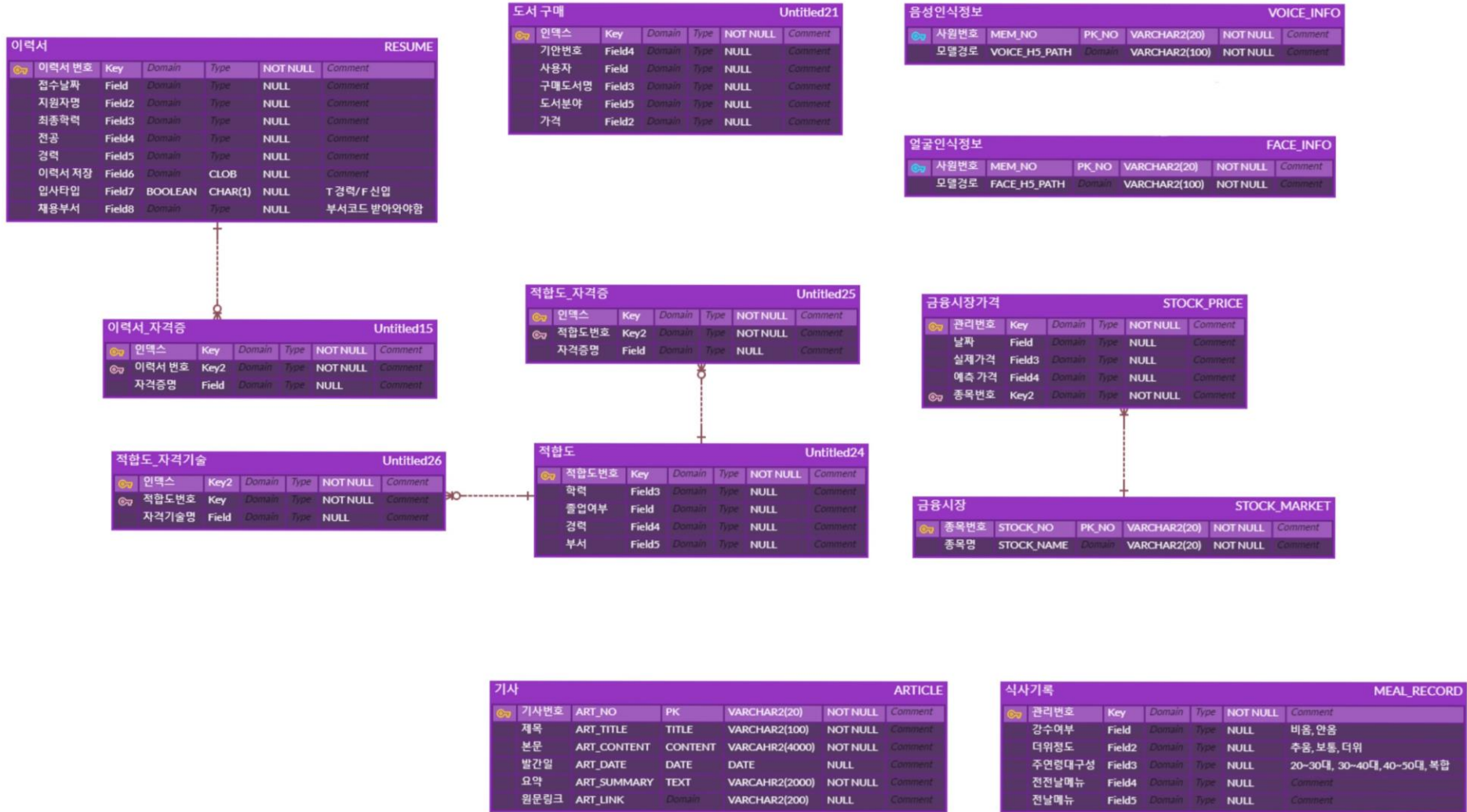
메일, 메신저, 쪽지



### III. 산출물

## 1. ERD

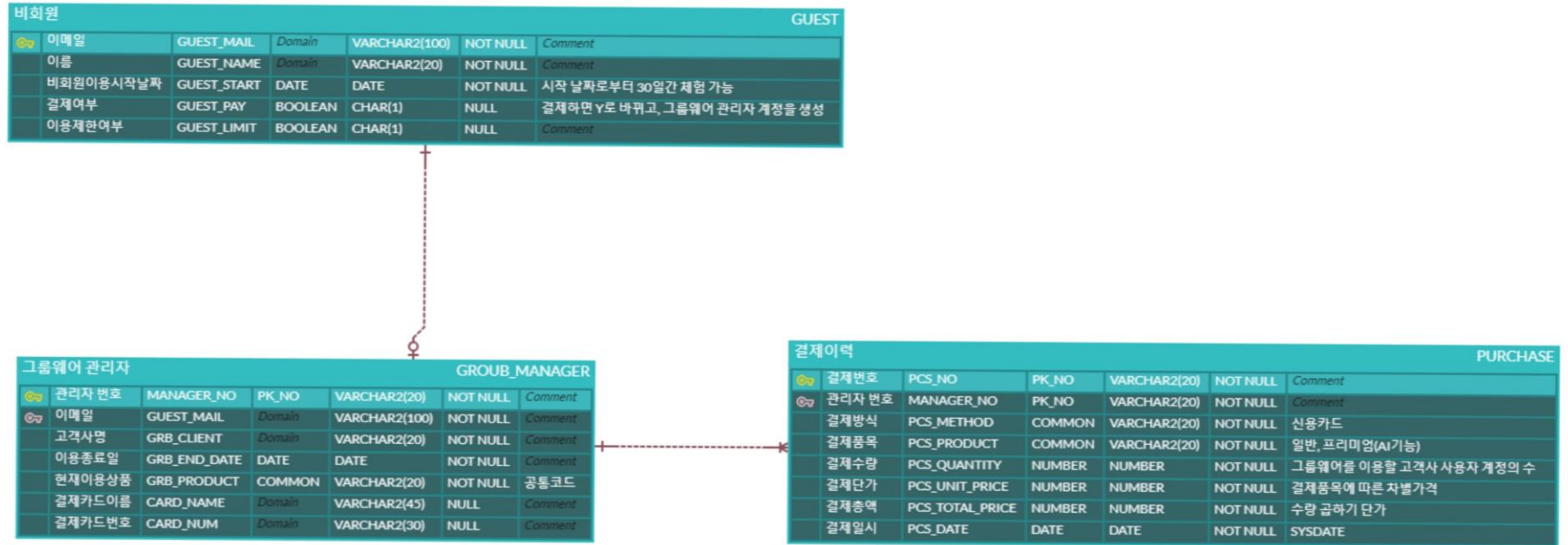
AI



### III. 산출물

## 1. ERD

관리자, 비회원

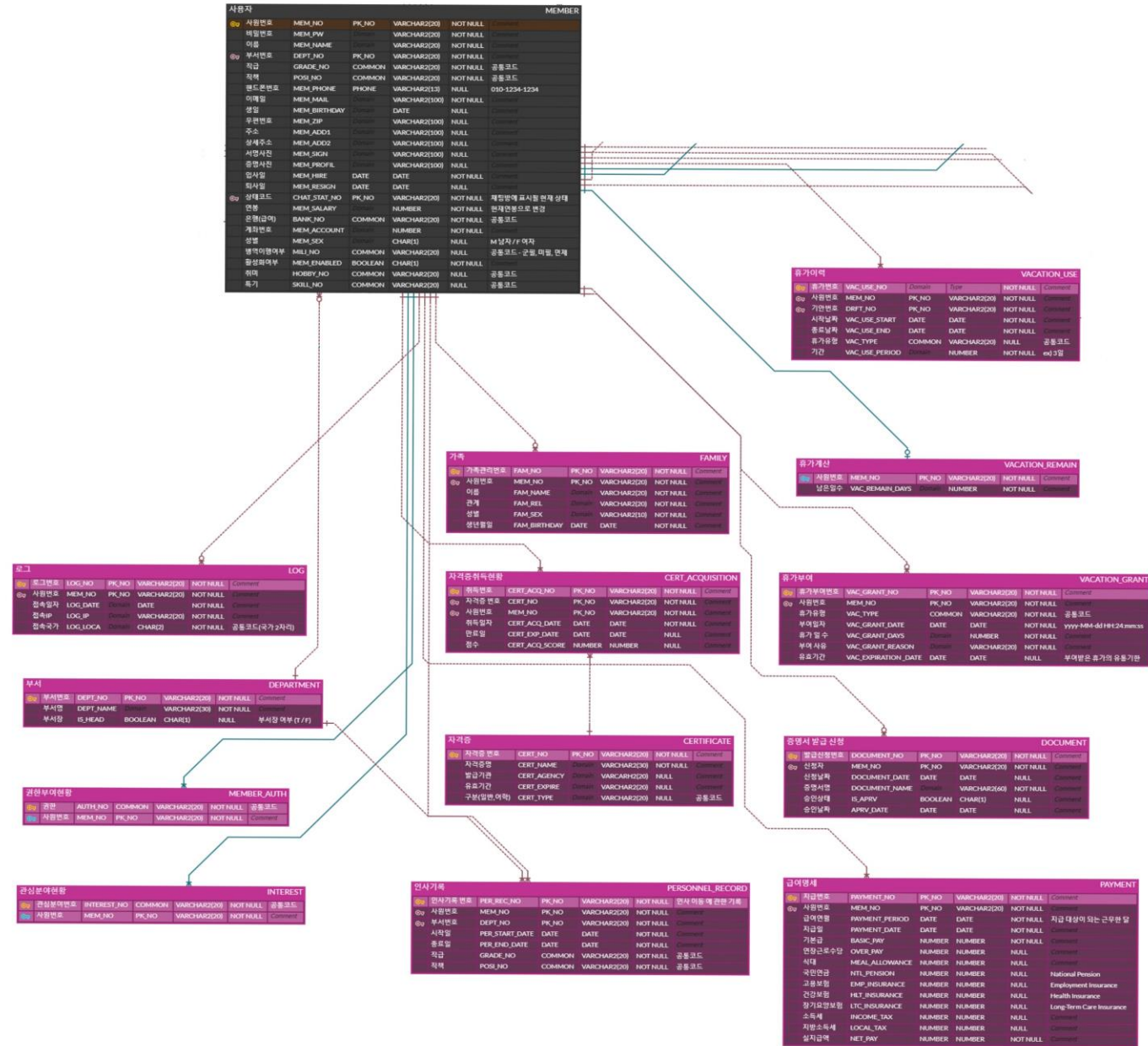




### III. 산출물

## 1. ERD

인사 기록



## 전자 결재

기안							DRAFT
기안번호	DRFT_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL	Comment		
사원번호	MEM_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL			
직급	GRADE_NO	COMMON	VARCHAR2(20)	NOT NULL	Comment		
이름	MEM_NAME	Domain	VARCHAR2(20)	NOT NULL			
상태	DRFT_STAT	Domain	VARCHAR2(20)	NOT NULL	공통코드(임시 작성, 기안완료, 진행중, 반려)		
기안일시	DRFT_DATE	DATE	DATE	NULL			
기안영수번호	DRFT_FORM_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL	Comment		
문서저장	DRFT_SAVE	Domain	CLOB	NULL			

기안문서양식				DRAFT_FORM	
99	기안문서번호	DRFT_FORM_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL Comment
	문서명	DRFT_FORM_TITLE	Domain	VARCHAR2(45)	NOT NULL Comment
	문서분류	DRFT_FORM_DESC	Domain	VARCHAR2(300)	NULL Comment
	파일명	DRFT_FROM_FILE	Domain	VARCHAR2(20)	NOT NULL Comment
	파일유일(UUID)	DRFT_FROM_FILE_UUID	Domain	VARCHAR2(300)	NOT NULL Comment

기연서 포함						DRAFT_FORM_ITEMS
00	문물번호	ITEM_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL	ex1) 1번 input 2번 input 등을 의미하는 숫자
00	기연양식번호	DRFT_FORM_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL	Comment
	작성자명	DRAFT_ITEM_NAME	Domain	VARCHAR2(50)	NOT NULL	ex) 유가종류, 유가기간, 유가 없음, 유가 사용
	작성타입	DRAFT_ITEM_TYPE	Domain	VARCHAR2(50)	NOT NULL	ex) 기연 문서타 데이터 입력 형식

기연서 응답						DRAFT_FROM_ANS
연	응답번호	DRAFT_ANS_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL	Comment
연	문항번호	ITEM_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL	end1연 input 2연 input 등을 의미하는 숫자
연	사람번호	MEM_NO	PK_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL	Comment
	응답내용	ANS_CONTENT	Domain	VARCHAR2(100)	NULL	Content

2. 화면정의서

전자결재

전자결재

기안

문서양식  
즐거찾기  
임시저장

문서함

기안 문서  
회람 문서  
수신 문서  
협조 문서

결재

결재 문서



최근 기안 문서  
0



진행 중 문서  
3



결재 예정 문서  
1

최근 기안 문서

상태	문서번호	문서명	기안자	기안일시	기안문서
진행중	문서001	휴가신청서	정시윤	2023-06-05 18:00	(#문서 바로가기 링크)
진행중	문서002	휴가신청서	어피치	2023-06-07 14:00	(#문서 바로가기 링크)
진행중	문서003	휴가신청서	정시윤	2023-06-08 18:00	(#문서 바로가기 링크)

결재 예정 문서

상태	문서번호	문서명	기안자	기안일시	결재 예정 문서
진행중	문서001	휴가신청서	정시윤	2023-06-05 18:00	(#문서 바로가기 링크)
진행중	문서002	휴가신청서	어피치	2023-06-07 14:00	(#문서 바로가기 링크)
진행중	문서003	휴가신청서	정시윤	2023-06-08 18:00	(#문서 바로가기 링크)

## 2. 화면정의서

메일, 쪽지, 메신저

메일

메일쓰기

보내는 사람

받는 사람

참조

숨은참조

Paragraph

B

I

Send

새 쪽지

To

Subject

Paragraph

B

Send

메신저

Antony Hopkins

Antony sent 6 photos

Tue

Avengers

Bucky: @Emma What do you think abou...

Sun

Emma Watson

You: 😊

Sun

Anna Karolina

What are you doing?

Sat

John Lee

How are you?

Mon

Bucky Robert

You: 🐼

Wed

John Bradley

Hello!

Fri

Rory McCann

You: 🐼

Sun

Joe Bempsie

Hello!

Wed

Diana Rigg

You: Yes, in an organization stature, this...

Mon

Gemma Whelan

Say hi to your new friend

Search contacts ...

Antony Hopkins

Active On Chat

May 7, 2019, 11:54 am

11:54 am

I took some excellent images yesterday.

11:54 am

May 8, 2019, 11:54 am

11:54 am

Give me the images.

11:54 am

Type your message

## 2. 화면정의서

조직도

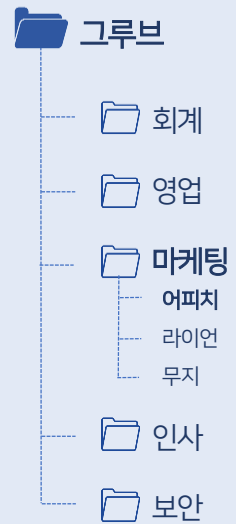
### 조직도

#### 조직도

조직도 열기

외부 조직 추가

#### 즐거찾기



외부 조직



마케팅 팀



어피치 대리



메일 보내기

메일) apeach@groub.com



쪽지 보내기

개인번호) 010-1234-1234

내선번호) 070-1234-5678

2. 화면정의서

예약

예약

3층 회의실  
- 313  
- 314  
- 315

4층 회의실  
- 413  
- 414  
- 415

차량 예약  
- 모닝(4인승)  
- 쏘나타(5인승)  
- 카니발(9인승)

내 예약 현황

2023-08-03

예약하기

3층 회의실

	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
313		회계 노태현														
314							마케팅 어피치									
315																

4층 회의실

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
413											보안 정시윤					
414																
415																

차량

	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
모닝									마케팅 라이언							
쏘나타				인사 이주연												
카니발							회계 노태현									

내 예약 현황

항목	시작 일시	종료 일시	목적	일정	상태	
차량 카니발	2023-08-03 14:00	2023-08-03 18:00	출장	개인	예정	취소
회의실 313	2023-08-03 09:00	2023-08-03 12:00	주간 결산 회의	팀	완료	취소

## 2. 화면정의서

일정관리

### 풀캘린더를 활용한 일정확인

+ 새일정

← → June 2023

Month ▾

오늘

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
28	29	30	31			3
4				7		10
11			14	15	16	17
				사내일정		
18			21	22	23	24
25			28	29	30	1
2			5	6	7	8

새일정

제목

시작일

종료일

☐ 하루종일

상세내용

구분

개인

개인

부서

팀

회의

상세내용

영업팀미팅

일자와 시간

2023년 6월 7일 10:00 AM

수정

삭제

10 AM 회의

11 AM 보고서제출

+3 more

**QnA**



**Thanks**