

KITRI GroupWare

3조

조장: 김정남, 송민섭, 최나영, 함은진, 이상규



A low-angle, upward-looking photograph of several modern skyscrapers with glass facades. The buildings are reflected in each other, creating a complex geometric pattern. The sky is a clear, deep blue with some light clouds visible in the distance. The perspective makes the buildings appear to converge towards the top of the frame.

Contents

01. 개발 목표

02. 개발 환경 및 일정

03. Diagram(마인드 맵, ERD, Use Case)

04. 시연

05. Q & A

개발 목표



개발 목표



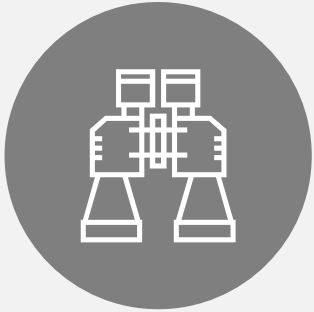
프로젝트 기능

개발 목표

그룹웨어 솔루션 개발



프로젝트 기능



회원가입

회원가입, 로그인,
ID, PW E-mail 찾기
회원정보 수정
E-Mail 중복 조회



공지사항/게시판

쓰기, 수정,
삭제, 댓글



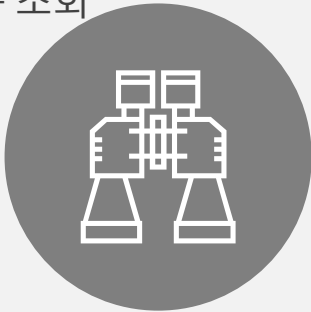
전자결재

결재, 임시저장



전자메일

메일 송 / 수신,
영구저장



일정관리

개인 / 부서별
일정 공유



근태관리

개인 / 부서별
출퇴근 현황 공유



관리 - 조직관리

조직 추가, 변경, 삭제,
협력사 계정 관리,
임직원 탈퇴 관리



개발 환경 및 일정



개발 환경



공정도표

개발 환경

JDK	Java SE 1.8.0 161
DBMS	Oracle Database 11g Express Edition
WAS	Apache Tomcat 8.5
사용기술	jQuery / AJAX / JS / HTML5 / JSON / JSTL / JSP / Spring Tiles / Spring Security / Full Calendar / Google Calendar API / SUMMERNOTE API / 다음 우편번호 API 서비스 / G-Mail SMTP 연동 / J Easy UI / JSON UP / GSON UP
Framework	Spring / My Batis / Bootstrap
Design Pattern	MVC model 2
Server	AWS (Amazon Web Services) OS: Amazon Linux 2, WAS: Apache Tomcat 8.5, DBMS: Oracle 11g
버전관리	Git Hub

공정도표

구분	세부 일정				
	1주차	2주차	3주차	4주차	5주차
1 주제 선정 및 자료 수집	07. 11 ~ 13				
2 주요 기능 선정 및 API 조사		07. 12 ~ 18			
3 Diagram 설계(마인드 맵, ER, DB설계, Use Case)		07. 13 ~ 20			
4 패키지, 디자인, Tiles 적용		07.20 ~ 31			
5 기능 구현			07. 24 ~ 08. 20		
6 회원가입 / 게시판 – 함은진			07. 24 ~ 08. 20		
7 일정관리 – 최나영			07. 24 ~ 08. 20		
8 근태관리 - 송민섭			07. 24 ~ 08. 20		
9 전자메일 / 조직도 관리 – 이상규			07. 24 ~ 08. 20		
10 전자결제 - 김정남			07. 24 ~ 08. 20		
11 기능 테스트 및 문서화					08. 19 ~ 20
12 최종 발표					08.21

Diagram



마인드맵



ERD



Use Case

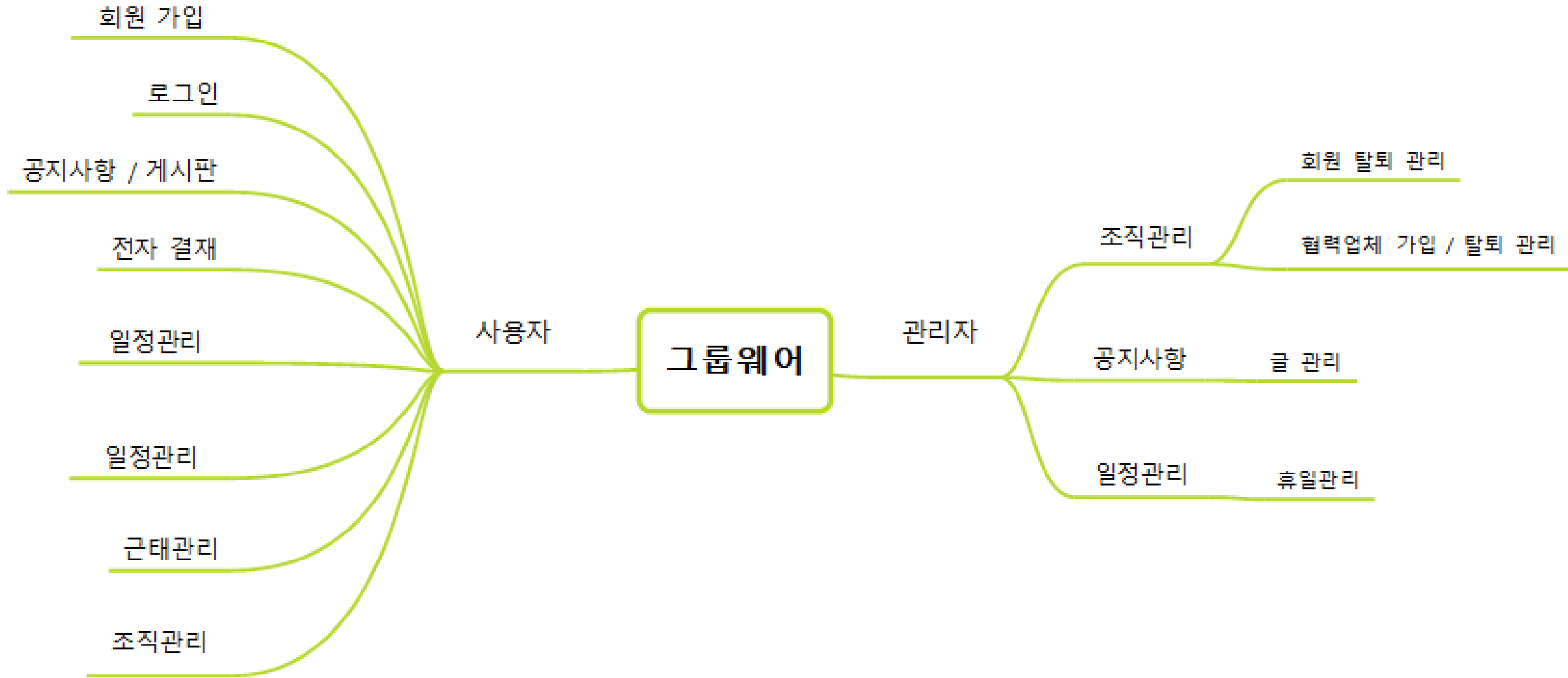


Class



Sequence

마인드맵



ERD

TEM

TOMA

TOMATO SYSTEM

TOMATO SYSTEM

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
직급구분번호	N/A	NUMBER	N-N	직급구분번호
직급명	N/A	VARCHAR2(15)	NRN-NM	직급명

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
계시관구분	N/A	NUMBER	N-N	계시관구분
계시관구분명	N/A	VARCHAR2(20)	NRN-DIV-NM	계시관구분명

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
계시금번호	N/A	NUMBER	N-N	계시금번호
계시관구분	N/A	NUMBER	N-N	계시관구분
사원번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-SQ	사원번호
제목	N/A	VARCHAR2(64)	NRN-NM	제목
내용	N/A	CLOB	NRN-CNT	내용
등록날짜	N/A	DATE	NRN-DT	등록날짜
조회수	N/A	NUMBER	NRN-HITS	조회수

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
리플번호	N/A	NUMBER	N-N	리플번호
계시금번호	N/A	NUMBER	N-N	계시금번호
사원번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-SQ	사원번호
내용	N/A	CLOB	NRN-CNT	내용
등록일	N/A	DATE	NRN-DT	등록일
최종수정일	N/A	DATE	NRN-MOD	최종수정일
계시관구분	N/A	NUMBER	NRN-DIV-SQ	계시관구분

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
보낸편지번호	N/A	NUMBER	N-N	보낸편지번호
받은사원번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-SND-RCV-SQ	받은사원번호
편지번호	N/A	NUMBER	NRN-SQ	편지번호
발신시간	N/A	DATE	NRN-DT	발신시간

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
편지번호	N/A	NUMBER	N-N	편지번호
제목	N/A	VARCHAR2(64)	NRN-EML-NM	제목
내용	N/A	CLOB	NRN-EML-CNT	내용
파일명	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-EML-PL-NM	파일명
파일경로	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-EML-PL-CRS	파일경로

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
중요번호	N/A	NUMBER	NRN-IPT-SQ	중요번호
중요도	N/A	VARCHAR2(9)	NRN-IPT-NM	중요도

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
결과구분번호	N/A	NUMBER	N-N	결과구분번호
결과구분	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-DIV-APV-NM	결과구분

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
권한번호	N/A	NUMBER	N-N	권한번호
권한명	N/A	VARCHAR2(20)	NRN-ADMN-PW	권한명

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
사원번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-SQ	사원번호
권한번호	N/A	NUMBER	N-N	권한번호
부서명 구분번호	N/A	NUMBER	N-N	부서명 구분번호
직급구분번호	N/A	NUMBER	N-N	직급구분번호
이름	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-STF-NM	이름
비밀번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-PW	비밀번호
전화번호1	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-STF-PH1	전화번호1
전화번호2	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-STF-PH2	전화번호2
전화번호3	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-STF-PH3	전화번호3
우편번호	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-STF-ZIP-ADD	우편번호
공동주소	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-CM-ADD	공동주소
상세주소	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-DT-ADD	상세주소
회사전화번호1	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-STF-BS-PH1	회사전화번호1
회사전화번호2	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-STF-BS-PH2	회사전화번호2
회사전화번호3	N/A	VARCHAR2(50)	NRN-STF-BS-PH3	회사전화번호3
이메일	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-EML1	이메일
이메일주소	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-EML2	이메일주소
입사일	N/A	DATE	NRN-STF-ENT	입사일
등록일	N/A	DATE	NRN-STF-REG	등록일
최종수정일	N/A	DATE	NRN-STF-MOD	최종수정일

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
받은편지번호	N/A	NUMBER	N-N	받은편지번호
보낸사원번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-SND-SQ	보낸사원번호
편지번호	N/A	NUMBER	N-N	편지번호
수신시간	N/A	DATE	NRN-RCV-DT	수신시간
IPT-SQ	N/A	NUMBER	NRN-IPT-SQ	N/A

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
결과구분번호	N/A	NUMBER	N-N	결과구분번호
결과구분	N/A	VARCHAR2(10)	NRN-APV-OK	결과구분

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
결과번호	N/A	NUMBER	N-N	결과번호
결과구분번호	N/A	NUMBER	N-N	결과구분번호
사원번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-SQ	사원번호
중간승인자	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-MID-SQ	중간승인자
최종승인자	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-FNL-SQ	최종승인자
결과승인번호	N/A	NUMBER	NRN-APV-OK-SQ	결과승인번호
제목	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-APV-NM	제목
파일경로	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-APV-PL-RT	파일경로
파일명	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-APV-PL-NM	파일명
반려사유	N/A	VARCHAR2(255)	NRN-APV-NO	반려사유
작성일자	N/A	DATE	NRN-APV-CR-DATE	작성일자
CONTENT	N/A	CLOB	NRN-APV-CONTENT	CONTENT
APV_SEND	N/A	VARCHAR2(255)	NRN-APV-SEND	APV_SEND

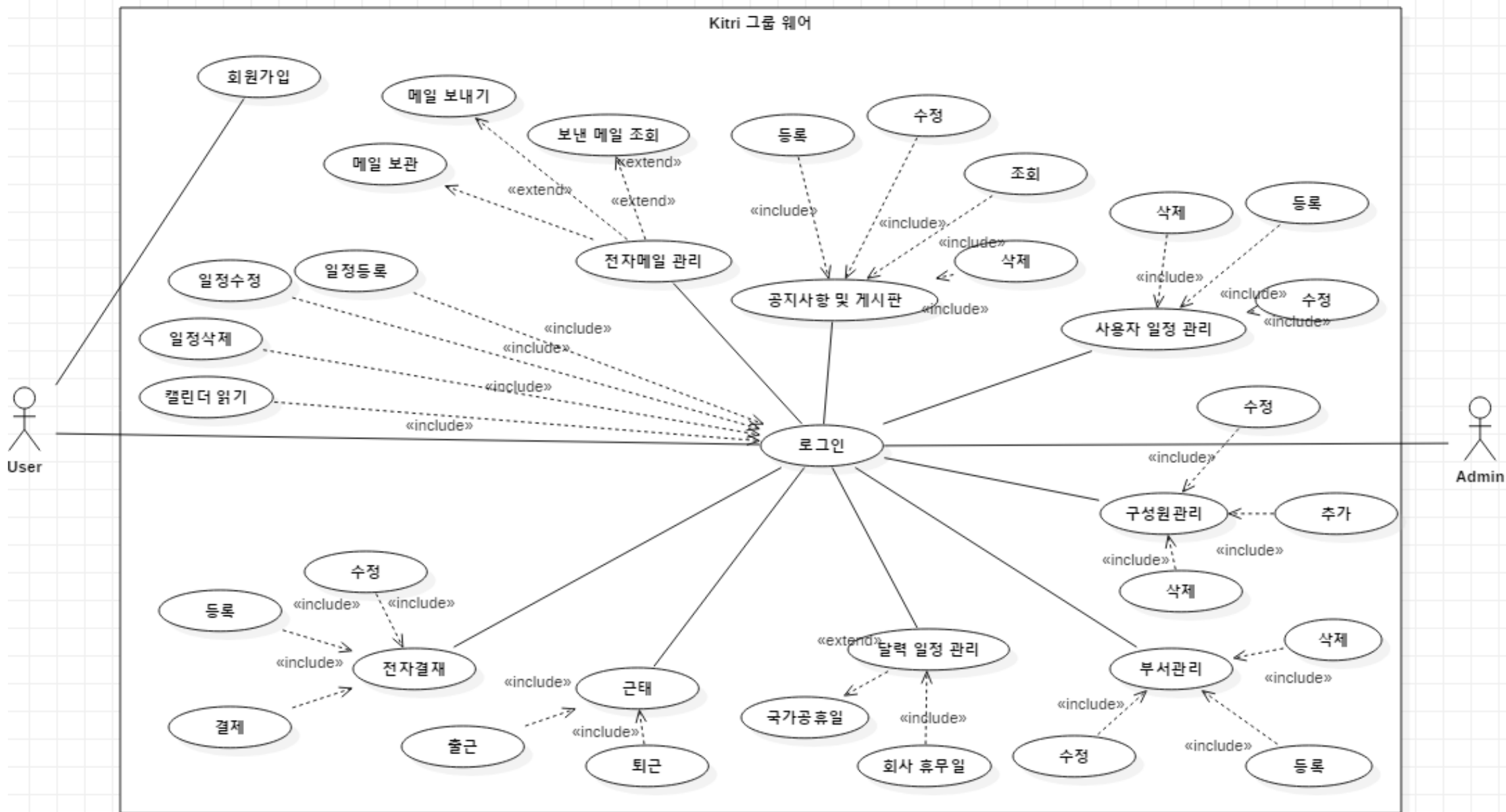
논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
사내일정번호	N/A	NUMBER	N-N	사내일정번호
일정구분번호	N/A	NUMBER	N-N	일정구분번호
사원번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-SQ	사원번호
제목	N/A	VARCHAR2(30)	NRN-B8-SCD-NM	제목
내용	N/A	CLOB	NRN-B8-SCD-CNT	내용
시작일	N/A	DATE	NRN-B8-SCD-STR-DT	시작일
종료일	N/A	DATE	NRN-B8-SCD-END-DT	종료일

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
일정구분번호	N/A	NUMBER	N-N	일정구분번호
일정명	N/A	VARCHAR2(30)	NRN-SCD-NM	일정명

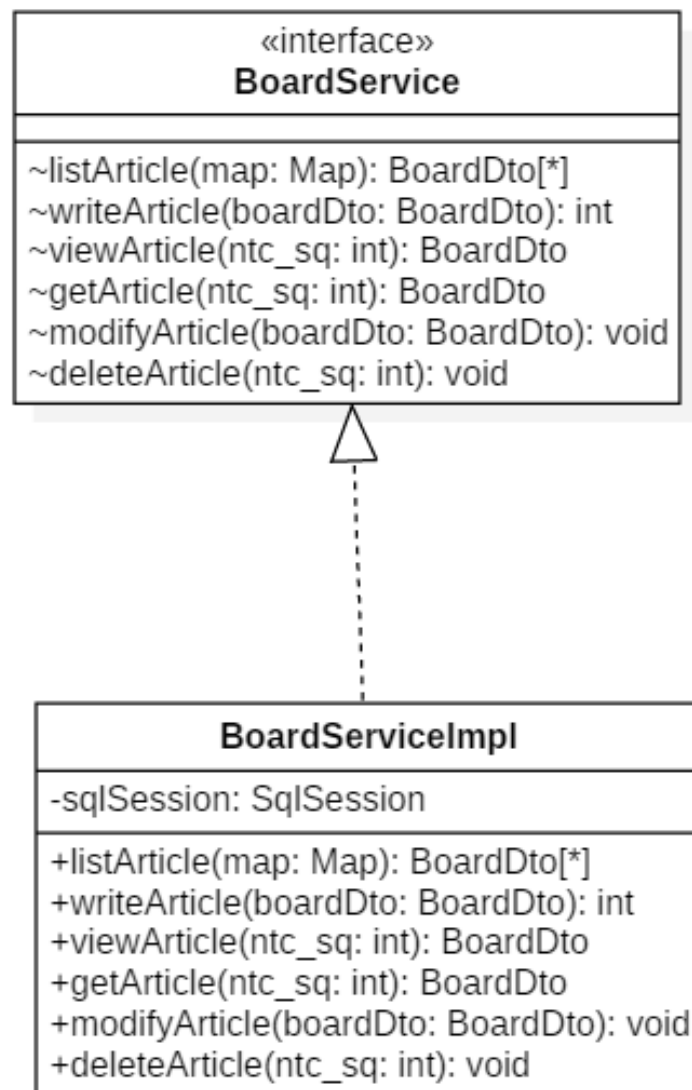
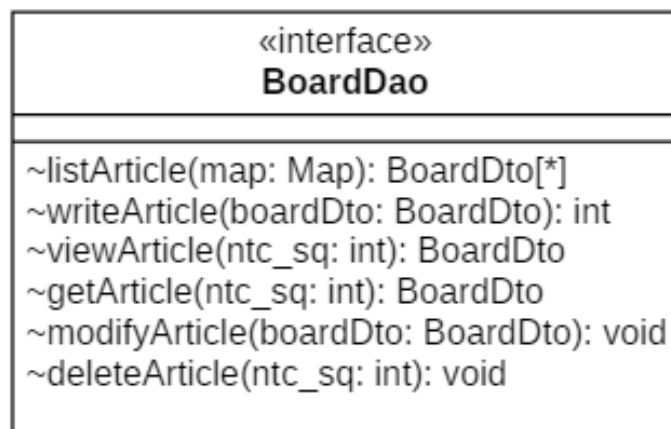
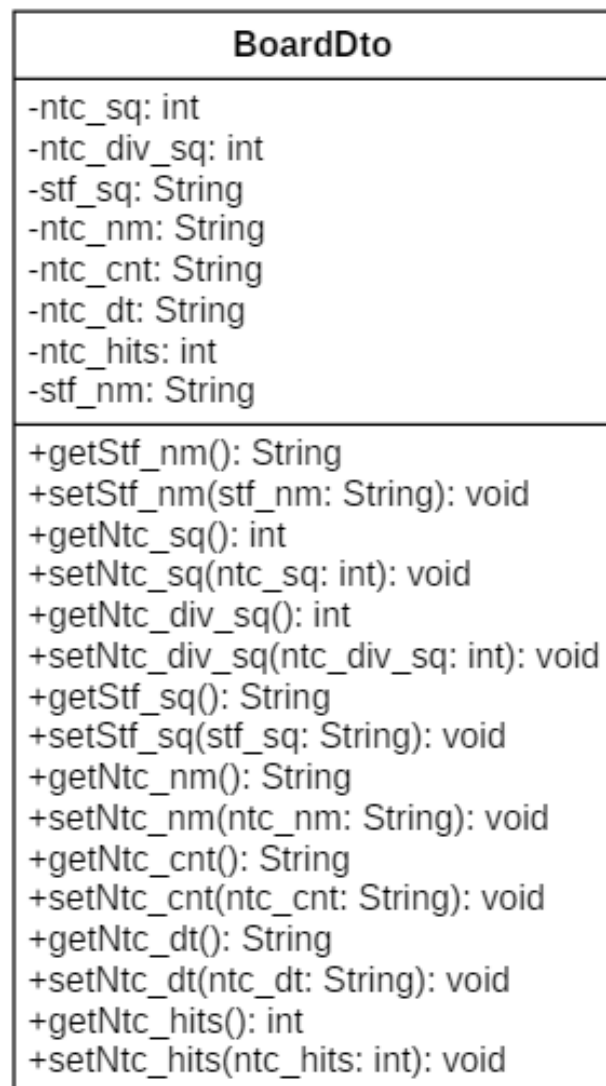
논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
부서명 구분번호	N/A	NUMBER	N-N	부서명 구분번호
부서명	N/A	VARCHAR2(20)	NRN-DPT-NM	부서명

논리 이름	도메인 데이터 타입	물리 이름	널 허용	주석
출퇴근번호	N/A	NUMBER	N-N	출퇴근번호
사원번호	N/A	VARCHAR2(100)	NRN-STF-SQ	사원번호
출근시간	N/A	DATE	NRN-CMT-STR-TM	출근시간
퇴근시간	N/A	DATE	NRN-CMT-END-TM	퇴근시간
메시지	N/A	VARCHAR2(200)	NRN-CMT-MSG	메시지

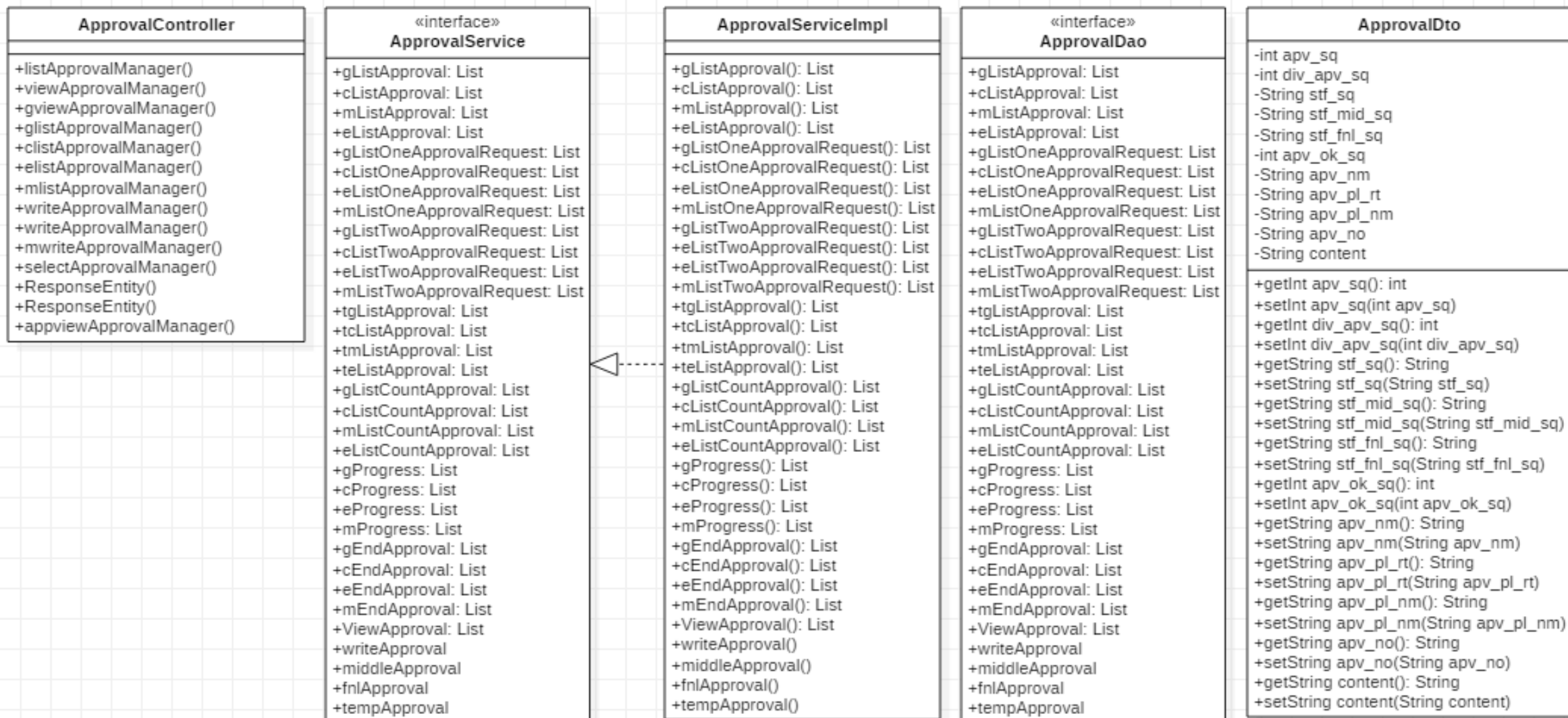
Use Case



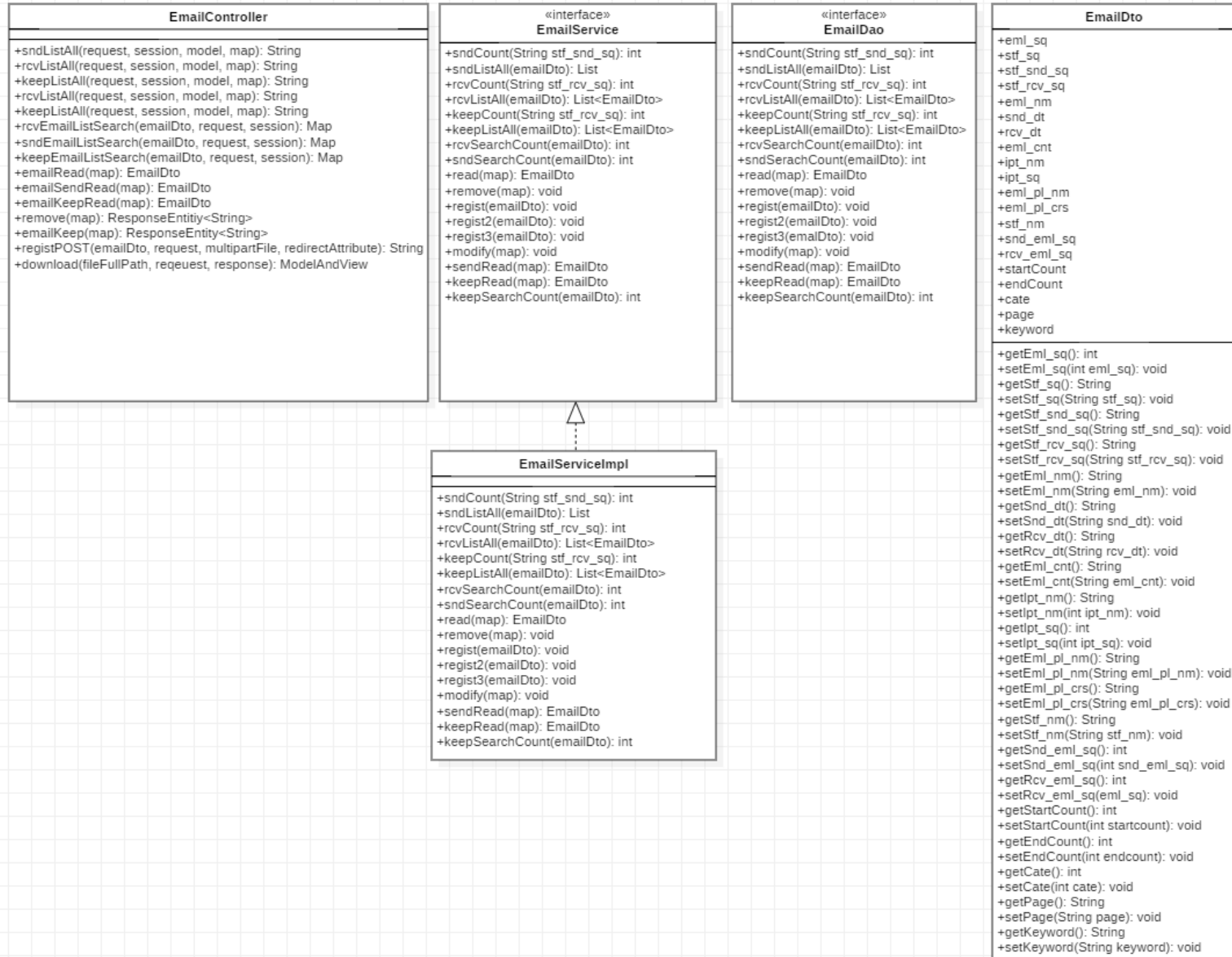
Class (게시판)



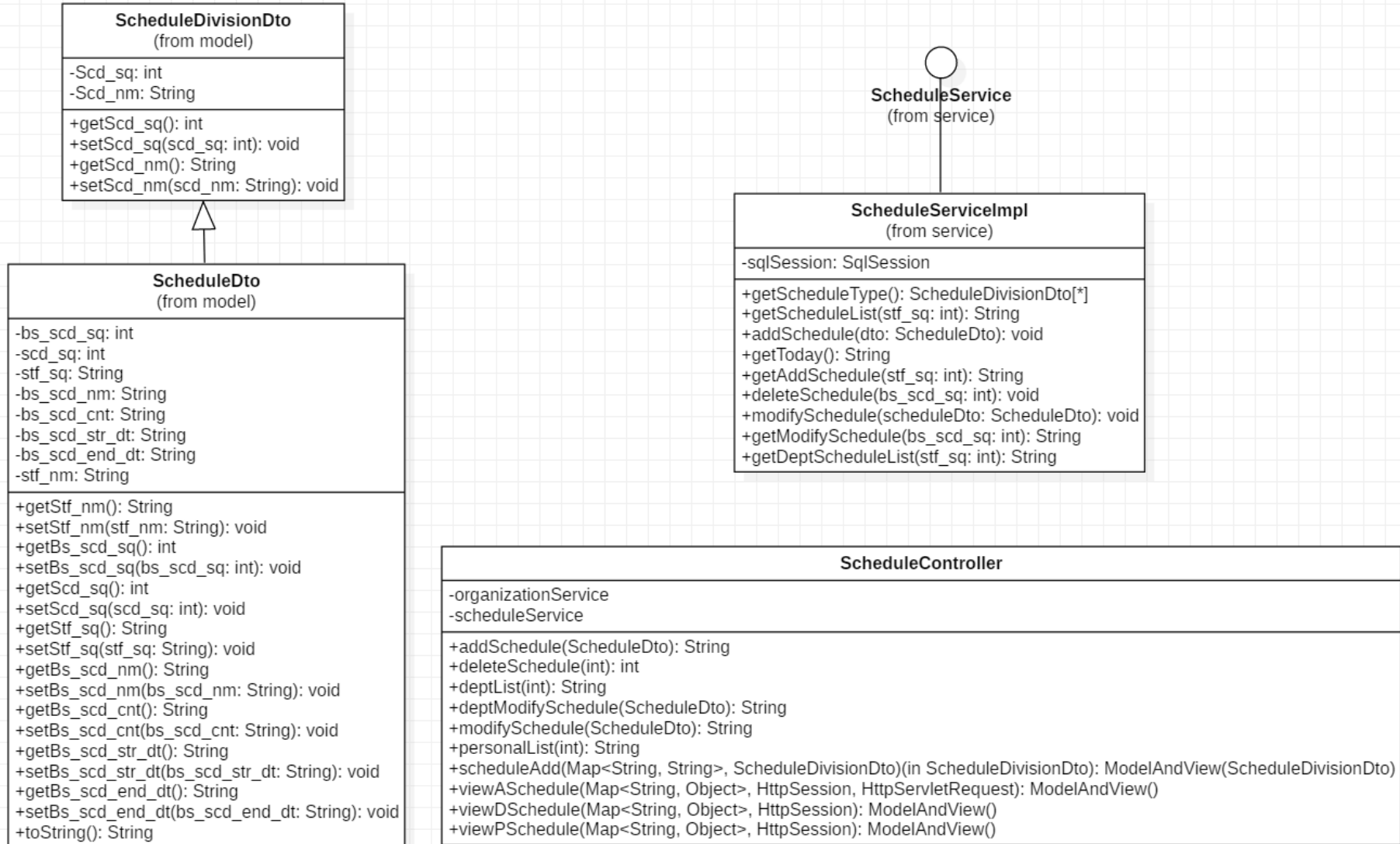
Class (전자결재)



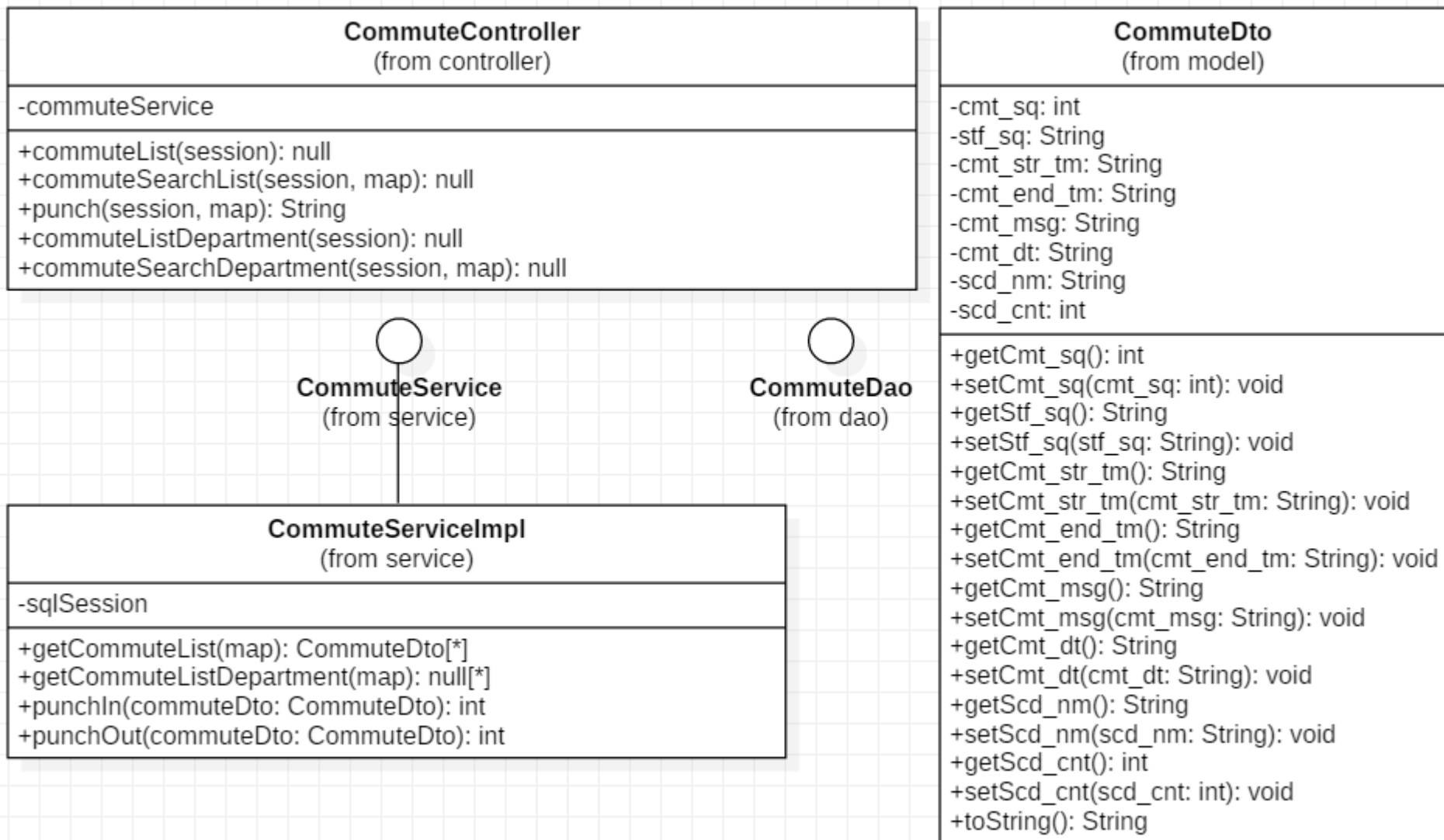
Class (전자메일)



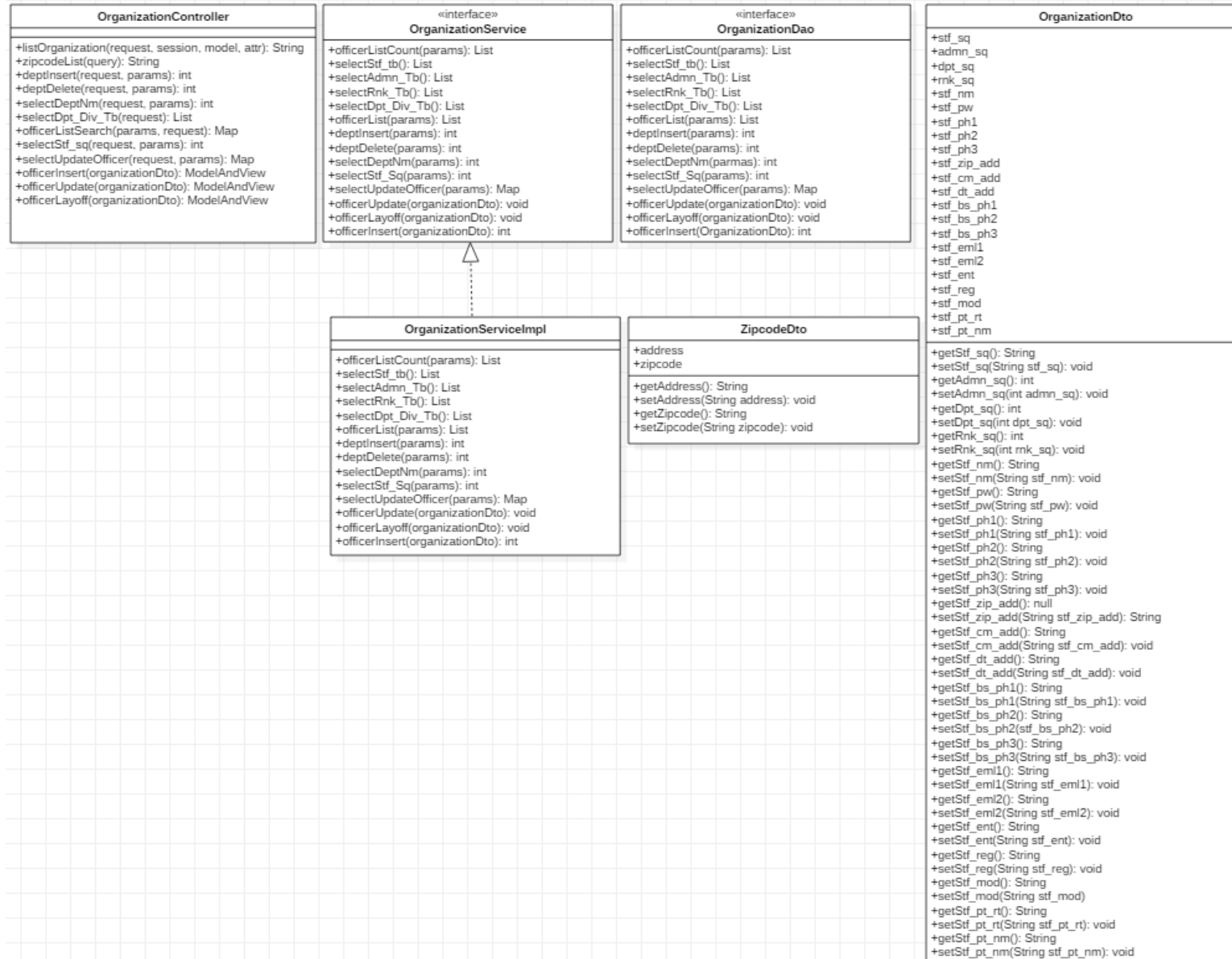
Class (일정관리)



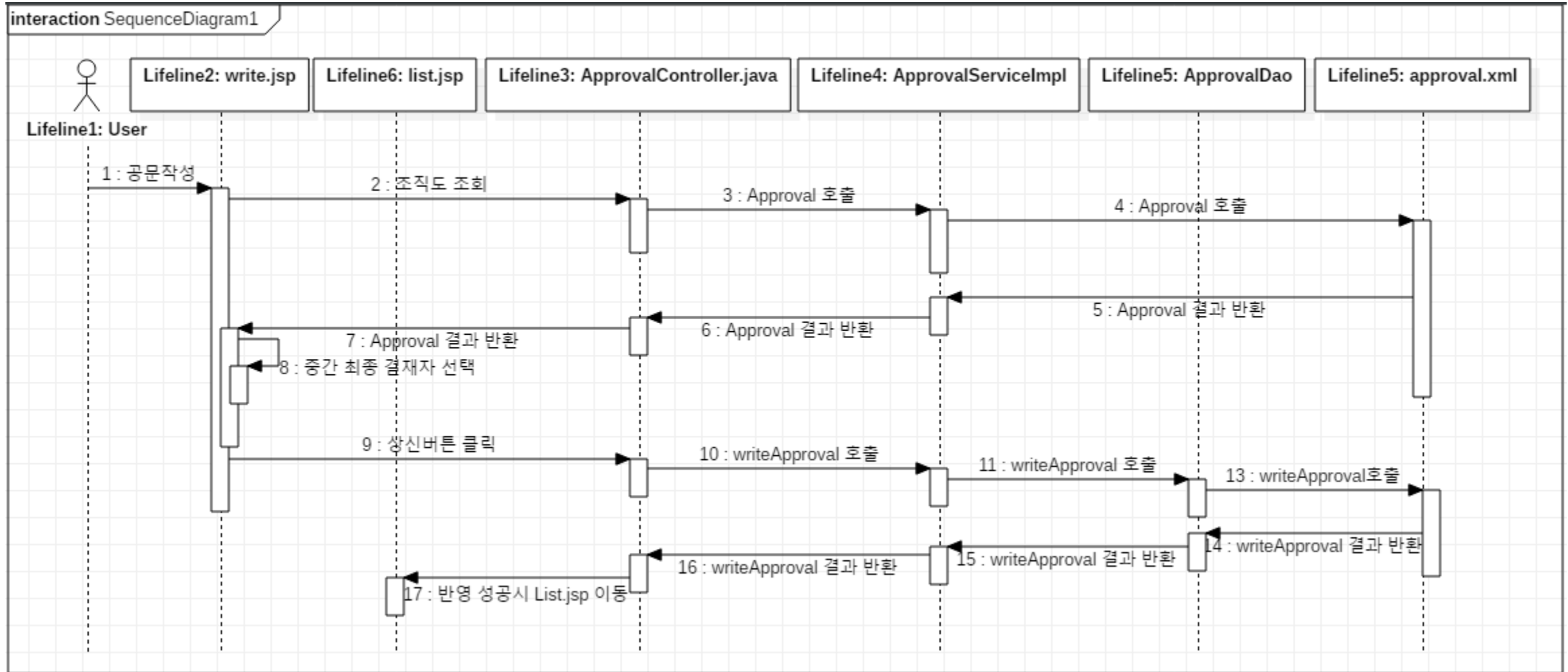
Class (근태관리)



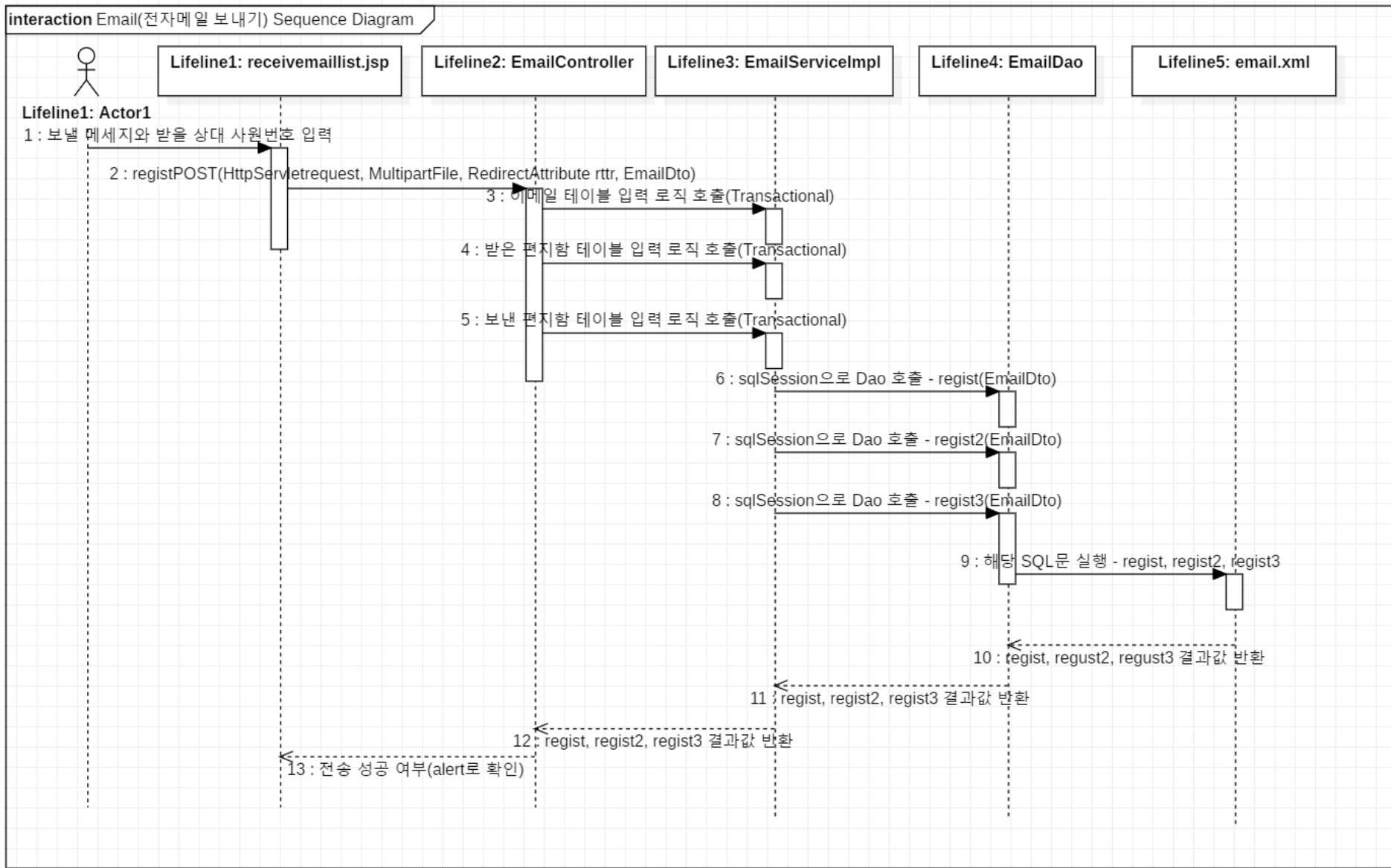
Class (조직관리)



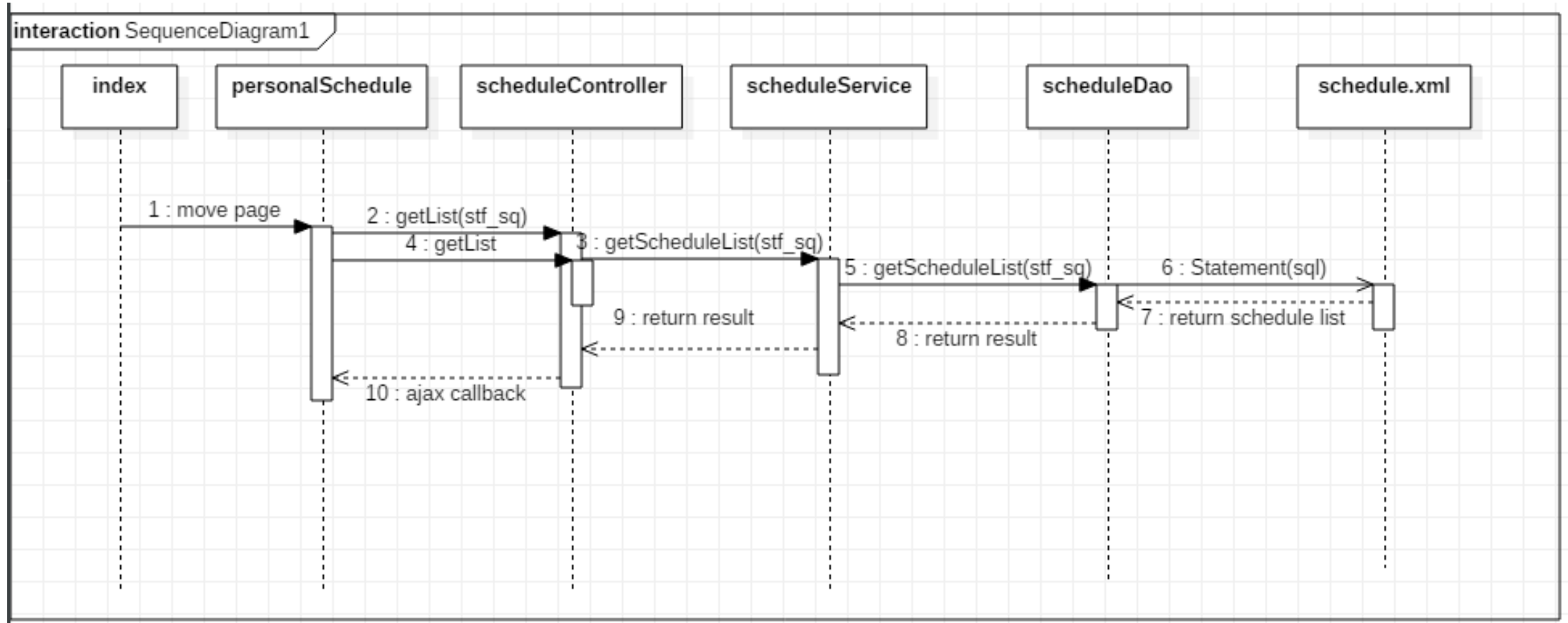
Sequence (전자결재 - 공문 작성 및 상신)



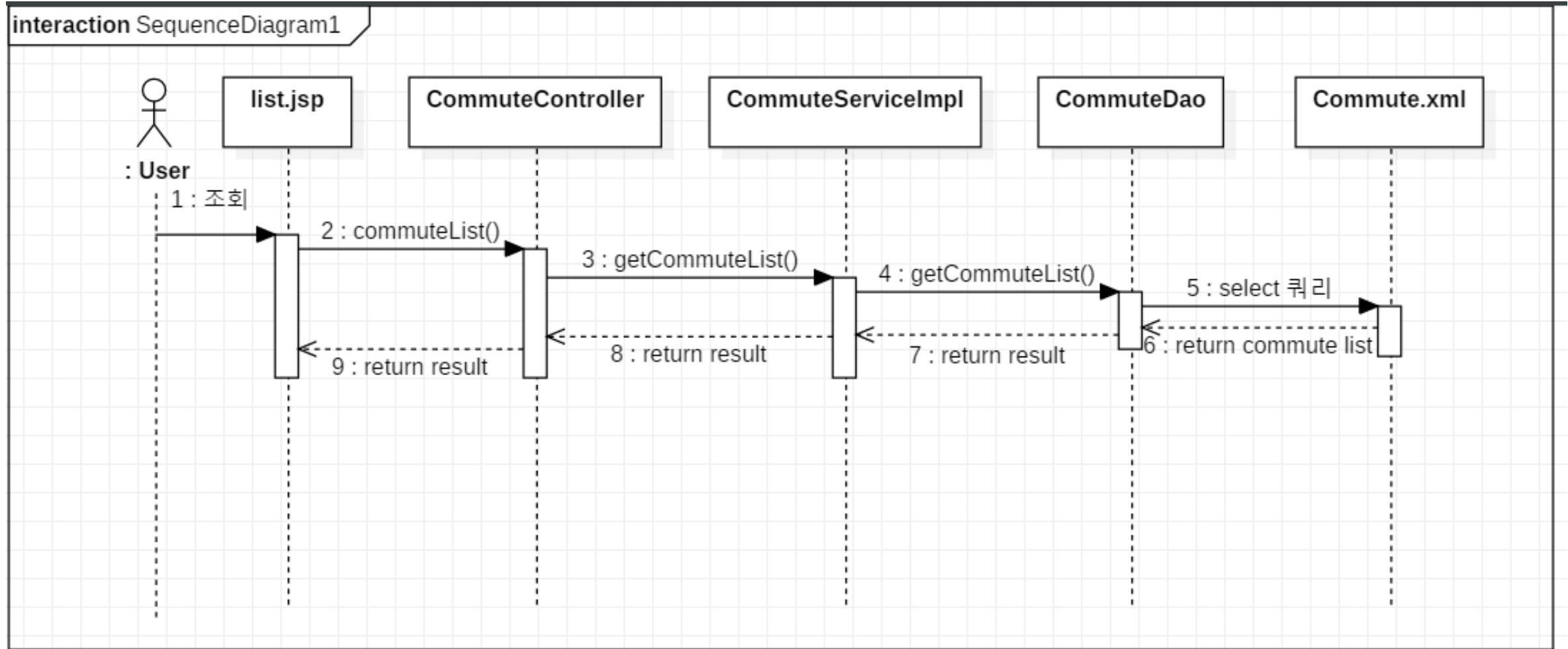
Sequence (전자메일 – 메일 보내기)



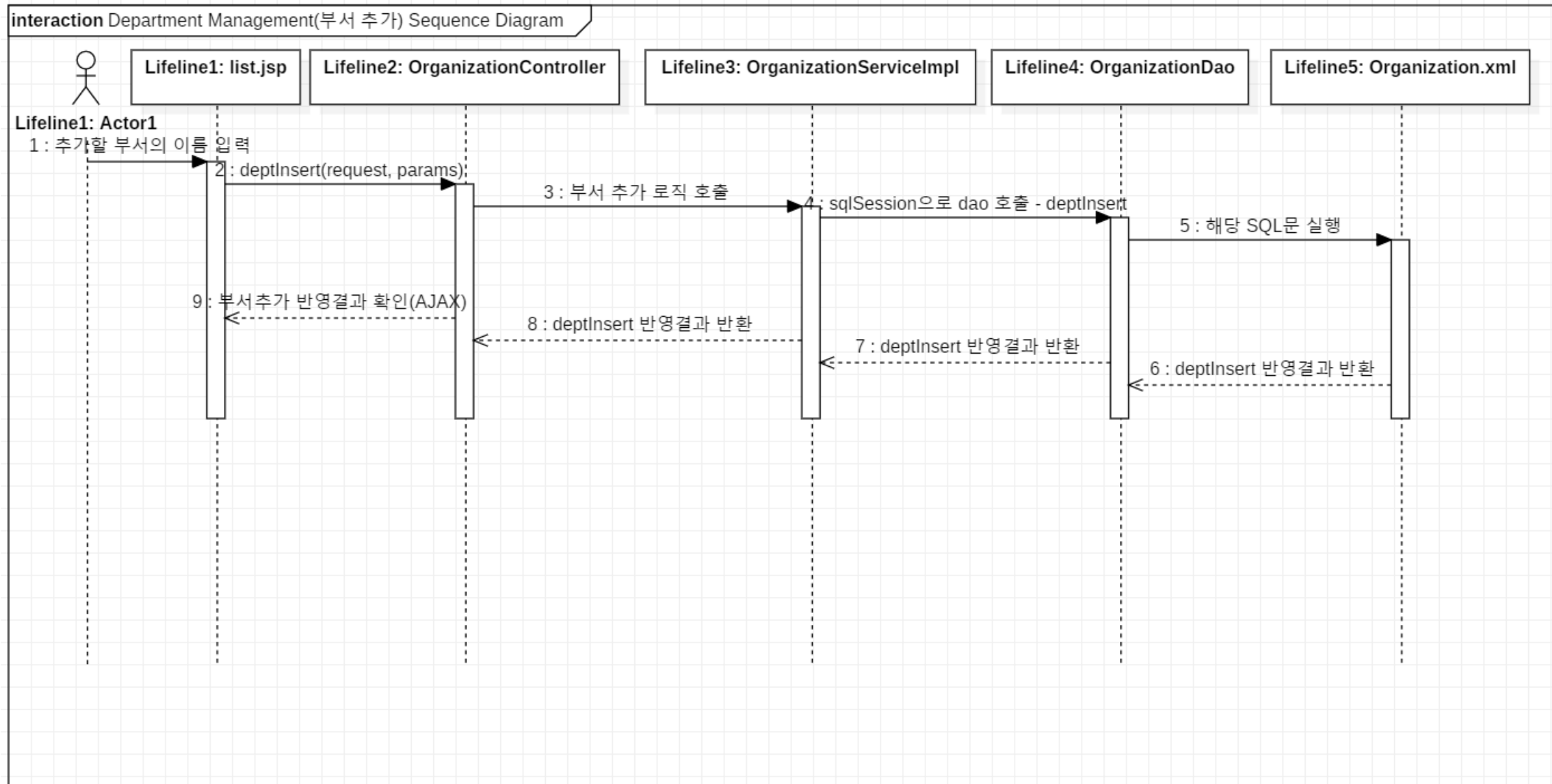
Sequence (일정관리)



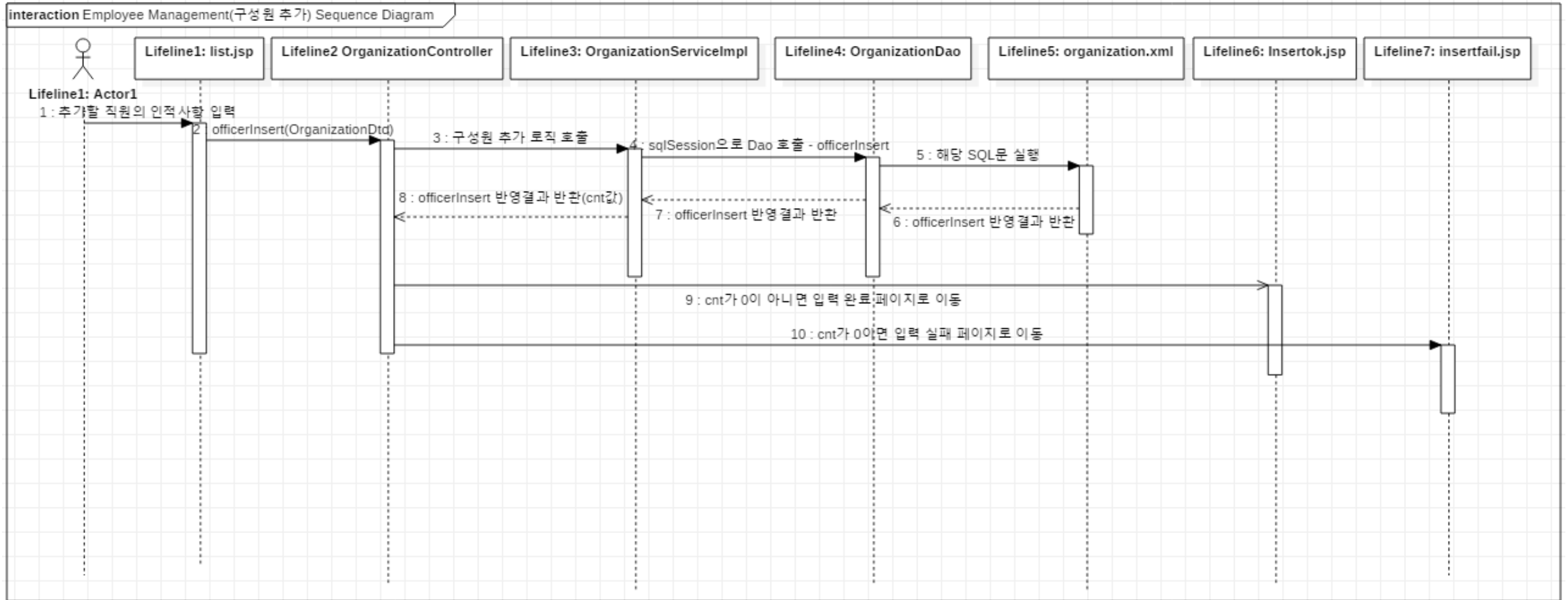
Sequence (근태관리)



Sequence (조직관리 - 부서추가)



Sequence (조직관리 - 구성원 추가)



시연



주요 기술 설명



시연 순서



화면 별 기능 설명



DNS 기반 AWS 서비스

주요 기술 설명(1/2)



다음 우편번호 API

우편번호

- 우편번호 조회

*Sending Mail
in WordPress
with Gmail
SMTP Server*

G-Mail SMTP

ID / PW 찾기

- 가입된 계정의 G-Mail로
ID/PW 발신



Full Calendar

편리한 UI 제공

- 일정관리 UI



J Easy UI

조직도 UI

- 조직도 UI – Tree 구조

주요 기술 설명(2/2)



Ajax, JSON

편리한 조작

- E-Mail 중복 조회
- 임직원 & 부서 추가, 삭제



AWS, DNS

편리한 접근

- 간단한 DNS URL 제공



Bootstrap

다양한 화면 UI

- 다양한 화면 UI 제공

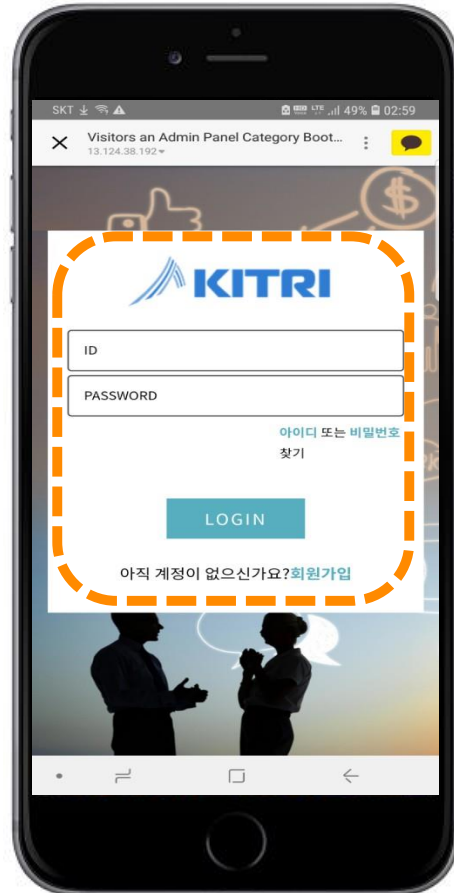
사용자 - 로그인 & Main

- 사용 기술

- ✓ Bootstrap
- ✓ Spring Tiles
 - Top, Side, Footer

- 기능

- ✓ PC, Tablet, Phone별 반응형 UI 지원

A screenshot of a desktop web application interface. The top header is blue with the 'KITRI' logo, navigation icons, and a user profile '김정남'. A sidebar menu on the left lists 'KITRI GroupWare', '공지사항', 'Mail', '전자결재', '일정관리', '자유 게시판', '근태관리', and '관리자'. The main content area is titled '진행현황' and contains three tables for document status: '일반공문', '협조공문', and '기타공문'. Below these is a section titled '결재 - 진행' with a table of document details. The bottom section is titled '협조' and contains a table of documents.

· 일반공문		· 협조공문		· 기타공문	
총계	19 건	총계	4 건	총계	5 건
결재 진행 중	15 건	결재 진행 중	1 건	결재 진행 중	2 건
결재 완료	4 건	결재 완료	3 건	결재 완료	3 건

결재 - 진행				
· 일반				
문서번호	기안일자	제목	중간결재자	최종결재자
64	2018.08.16	일반 TEST	구소라	수서종
63	2018.08.16	일반 TEST	이규리	김수한
60	2018.08.16	일반 TEST	이규리	김수한

· 협조				
문서번호	기안일자	제목	중간결재자	최종결재자
66	2018.08.16	협조_test	이규리	김민정

사용자 - ID / PW G-Mail 찾기

- 사용 기술

✓ Spring SMTP

- 기능

✓ G-Mail 발송 기능을 통한 ID / PW 찾기 기능

아이디 찾기

이메일

manyfinish

@

gmail.com

아이디 찾기

[이전 페이지로 돌아가기](#)

kitrigroupware 아이디 확인 이메일입니다



kitrigroupwares@gmail.com

나에게 ▾

김정남님의 아이디는62입니다

비밀번호 찾기

아이디

62

이메일

manyfinish

@

gmail.com

비밀번호 찾기

[이전 페이지로 돌아가기](#)

kitrigroupware 비밀번호 확인 이메일입니다



kitrigroupwares@gmail.com

나에게 ▾

김정남님의 비밀번호는123456입니다

사용자 - 회원가입 / 우편번호 검색

- 사용 기술

- ✓ 다음 우편번호 API
- ✓ Ajax

- 기능

- ✓ 우편번호 조회 기능
- ✓ E-Mail 중복 조회

회원가입

이름

비밀번호

비밀번호 재확인

핸드폰 010

주소 우편번호

주소

상세주소

본인확인용 이메일 many4354137 @ gmail.com

부서 many4354137@gmail.com는 사용가능합니다

입사일 연도-월-일

선택사항

회사 전화번호 02

프로필 사진 선택된 파일 없음

이미 계정이 있으신가요? Login

Daum 우편번호 서비스 - Chrome

about:blank

구로디지털

검색결과가 많습니다. 검색어에 아래와 같은 조합을 이용하시면 더욱 정확한 결과가 검색됩니다. '도로명+건물번호', '지역명+지번', '지역명+건물명(아파트명)', '사서함명+번호'

도로명 전체 지역명 전체

08391 (152-878) 영문보기 지도

도로명 서울 구로구 도림천로 477 (구로디지털단지역)

지번 서울 구로구 구로동 810-3

08394 (152-733) 영문보기 지도

도로명 서울 구로구 디지털로 242 (한화비즈메트로1차)

지번 서울 구로구 구로동 851

08382 영문보기 지도

도로명 서울 구로구 디지털로 243

지번 서울 구로구 구로동 237

사용자 - 공지사항 / 게시판

- 사용 기술

✓ Summer Note

- 기능

✓ 글 간편 작성 기능

공지사항

제목 ▼ 검색

글쓰기

제목	작성자	작성일	조회
공지사항입니다.			
워크샵 종료			
워크샵 안내			
워크샵 안내			
워크샵 안내			
워크샵 안내			
[지출-201507-0001]그라운드 소프트웨어			
[지출-201507-0001]그라운드 소프트웨어			
업무시간에 놀지말고들 일 하시오!!!!			

자유게시판 작성

제목

[문의사항]

내용

Noto Sans KR ▾

14 ▾

▾

▾

▾

▾

▾

☞문의사항

- 일시: 2018.08.20, 15:00 ~ 17:00

- 장소: KITRI

이전 글등록

사용자 - 전자 메일

- 사용 기술

- ✓ J Easy UI
- ✓ Ajax

- 기능

- ✓ Tree - 조직도 조회
- ✓ 임직원 조회

수신 메일함

메일작성 편지 삭제 보관하기

선택	제목	받은사번	수신시간
<input type="radio"/>	메일 테스트입니다.		
<input type="radio"/>	[협조] 편지 사용방법 알림		

편지쓰기

제목(*)

[협조] 편지 사용방법 알림

내용(*)

전자 메일 사용방법에 대해서 알려드립니다.

보내는 사람(* 사원번호 입력)

62

받는 사람(* 사원번호 입력)

사원번호 검색

파일첨부

파일 선택

선택된 파일 없음

관리부

부장|68|김수미

부장|67|조기남

부장|65|김정남

부장|62|김정남

대리|59|이상규

과장|58|최나영

부장|54|구소라

부장|51|김수로

부장|44|조소용

부장|42|김민정

부장|74|김선옥

부장|72|김수한

무역부

차장|57|송민섭

부장|45|나고루

부장|84|서은후

입력 취소

사용자 - 일정 관리

- 사용 기술

- ✓ J Easy UI
- ✓ Ajax
- ✓ Full Calendar
- ✓ Google Calendar API 연동

- 기능

- ✓ Tree - 조직도
- ✓ 실시간 직원번호
- ✓ 구글 API - 공휴일 Data 반영

The screenshot displays a web application interface for managing user schedules. On the left, a sidebar titled '조직도' (Organizational Chart) shows the hierarchy of KITRI 주식회사, including departments like '관리부' (Management Dept), '무역부' (No-Service Dept), '영업부' (Sales Dept), and '판매부' (Sales Dept), with various staff members listed under each. The main area shows a calendar for August 2018, with events such as '10 [미팅]주간회의' (10 [Meeting] Weekly Meeting) and '9 [교육]java 교육' (9 [Education] java Education) visible. A modal window titled '일정 등록하기' (Add Event) is open, allowing users to input event details like '구분' (Category), '시작날짜' (Start Date), '종료날짜' (End Date), and '제목' (Title). The modal also includes a rich text editor with formatting options like bold, italic, underline, and font color. At the bottom right, there are buttons for '닫기' (Close) and '등록하기' (Register).

사용자 - 근태 관리

- 사용 기술

✓ Ajax

- 기능

✓ 출근, 퇴근 기능

개인출근조회						
2018-08-01		~	2018-08-31	조회	출퇴근등록	
날짜	출근시간	퇴근시간	근무시간	상태	지각시간	사유
08.01(수)	08:00	19:17	11시간17분	미팅		
08.02(목)	08:00	19:00	11시간	반차		
08.03(금)	08:00	20:00	12시간	반차		
08.04(토)	08:00	19:00	11시간			
08.05(일)	08:00	20:00	12시간			
08.06(월)	12:15	20:00	7시간45분	교		
08.07(화)	10:00	20:00	10시간	교		
08.08(수)	09:02	20:00	10시간58분	교		
08.09(목)	09:01	20:00	10시간59분	교		
08.10(금)	09:55	20:00	10시간5분	교		
08.11(토)	09:59	20:00	10시간1분			

부서출근일별조회				
[관리부]				
2018-08-20		조회		
이름	출근시간	퇴근시간	상태	사유
[62]김정남 [부장]	09:46		출장	[출근]출근
[72]김수한 [부장]				
[54]구소라 [부장]				
[65]김정남 [부장]				

관리자 - 조직 관리

- 사용 기술

- ✓ J Easy UI
- ✓ Ajax
- ✓ JSONUP
- ✓ GSONUP

- 기능

- ✓ Tree - 조직도
- ✓ 조직도 관리
 - 부서 추가 삭제
- ✓ 협력사 인원
 - 추가, 수정, 삭제
- ✓ 구성원 퇴사 처리

조직도 관리 관리

KHPC 주식회사

- 관리부
 - [부장] 김수미
 - [부장] 조기남
 - [부장] 김정남
 - [부장] 김정남
 - [대리] 이상규
 - [과장] 최나영
 - [부장] 구소라
 - [부장] 김수로
 - [부장] 조소용
 - [부장] 김민정
 - [부장] 김선옥
 - [부장] 김수한
- 무역부
 - [차장] 송민섭
 - [부장] 나고루

구성원 관리

추가 수정 퇴사 이름 검색 전체보기

	사번	이름	직급	부서	휴대폰	메일
<input type="radio"/>	45	나고루	부장	무역부	010-2523-1434	sjf2@naver.com
<input type="radio"/>	57	송민섭	차장	무역부	010-2321-3423	ms@naver.com
<input type="radio"/>	76	서유리	부장	영업부	010-2451-1561	saes@naver.com
<input type="radio"/>	75	서나래				

구성원 퇴사

이름(*) 나고루

권한(*) 일반 사용자

부서(*) 무역부

직급(*) 부장

사원번호(*) 45

이메일(*) sjf2@naver.com

퇴사 처리 하겠습니까? 퇴사 취소

1 2 3

시연 순서

회원가입

가입, 수정, 탈퇴,
ID/PW E-Mail 찾기
E-Mail 중복 조회
Made by 함은진

1 st

전자결재

기안 작성, 결재
Made by 김정남

3 rd

일정관리

개인/부서 일정 공유
Made by 최나영

5 th

관리자 - 조직관리

조직추가, 변경, 삭제,
회원 탈퇴 관리
협력사 계정 추가, 탈퇴
Made by 이상규

7 th

공지사항 / 게시판

작성, 수정, 삭제, 댓글
Made by 함은진

2 nd

전자메일

메일 송/수신 / 영구저장
Made by 이상규

4 th

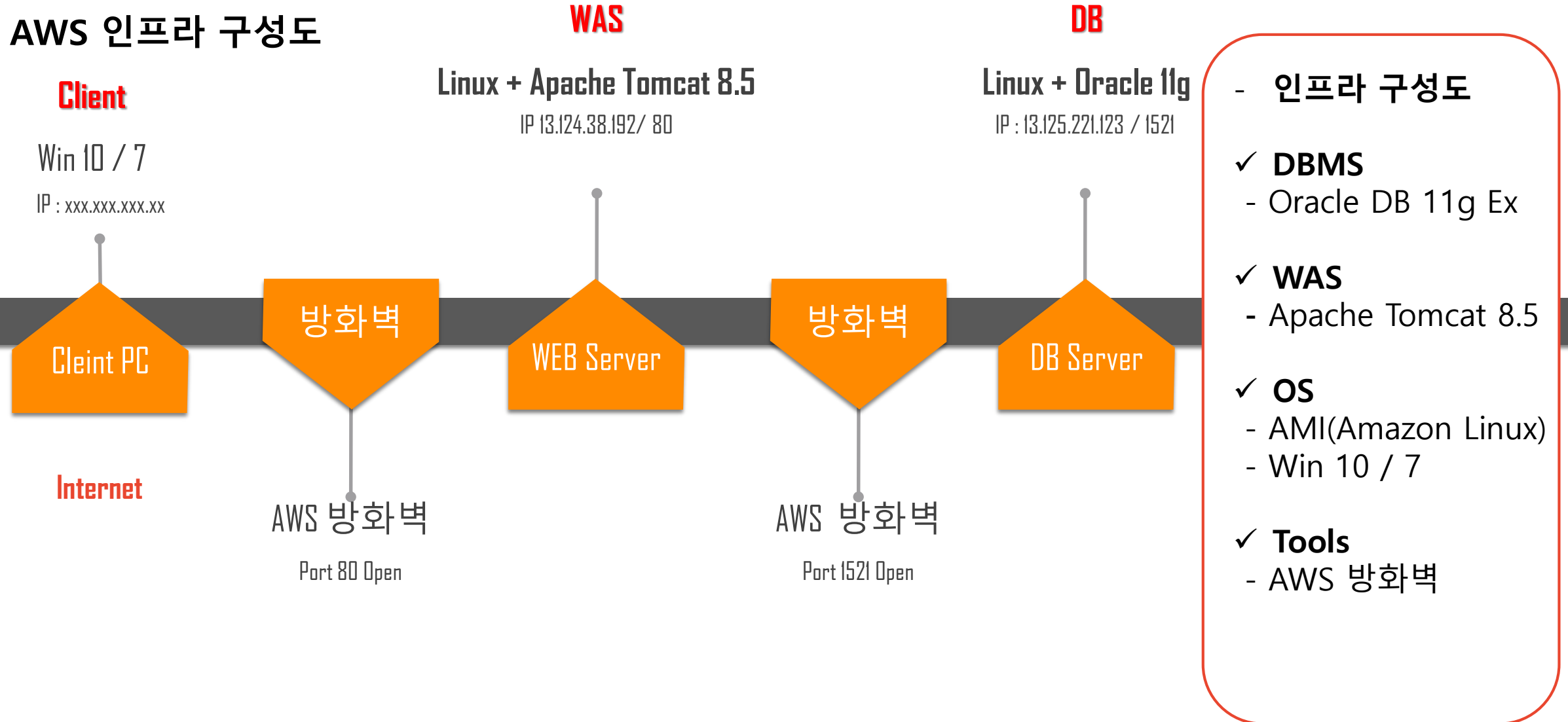
근태관리

개인 / 부서 별 출퇴근 현황 공유
Made by 송민섭

6 th

DNS 기반 AWS 서비스

AWS 인프라 구성도



URL

AWS: <http://kitri.ddns.net>

동영상: <https://youtu.be/4O27u3GVVNY>

깃 허브: <https://github.com/kimjunagname/kitrigroupware.git>

A low-angle, upward-looking photograph of several modern skyscrapers with glass facades. The buildings are set against a clear blue sky with a few wispy clouds. The perspective creates a sense of height and scale. Overlaid in the center of the image is the text 'Q & A' in a large, white, sans-serif font.

Q & A

A low-angle, upward-looking photograph of several modern skyscrapers. The buildings are constructed with glass and steel, reflecting the sky. The perspective creates a sense of height and scale. The sky is a clear, vibrant blue with some light, wispy clouds. The text "Thank you" is centered over the middle of the image in a white, sans-serif font.

Thank you