

멤버십 기본 기능 구현

IT연구소 인턴 OJT 개인 연구과제

최종발표



IT연구소
인턴 박영준

목차

1. 과제 개요

- 1.1. 과제 기획 배경
- 1.2. 서비스 소개
- 1.3. 서비스 기능

2. 서비스 상세 설계

- 2.1. 요구사항 상세 설계
- 2.2. 시스템 구성도
- 2.3. Application Map
- 2.4. Use Case Diagram

3. 과제 수행

- 3.1. 기능 구현 로직
- 3.2. FlowChart
- 3.3. TestCase
- 3.4. WBS
- 3.5. 개발 환경 구성

4. 참고 문헌

1. 과제 개요

1.1 과제 기획 배경

1.2 서비스 소개

1.3 서비스 기능

1. 과제 개요

1.1 과제 기획 배경

saramin

개인회원가입 만 15세 이상 가능	기업회원가입 1만 포인트 무료증정!
-----------------------	------------------------

N 네이버 로그인	f 페이스북 로그인
G 구글 로그인	카카오 로그인

*필수입력정보입니다.

ID/PW

아이디	
비밀번호	

초간단인증

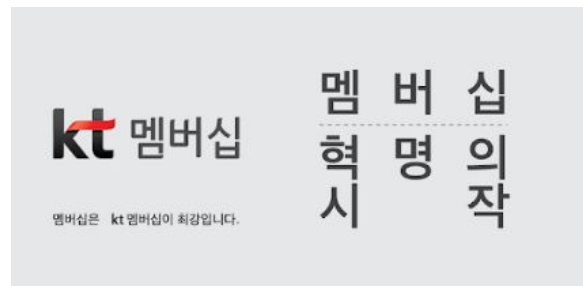
휴대폰 인증	>	이메일 인증	>
--------	---	--------	---

약관 동의

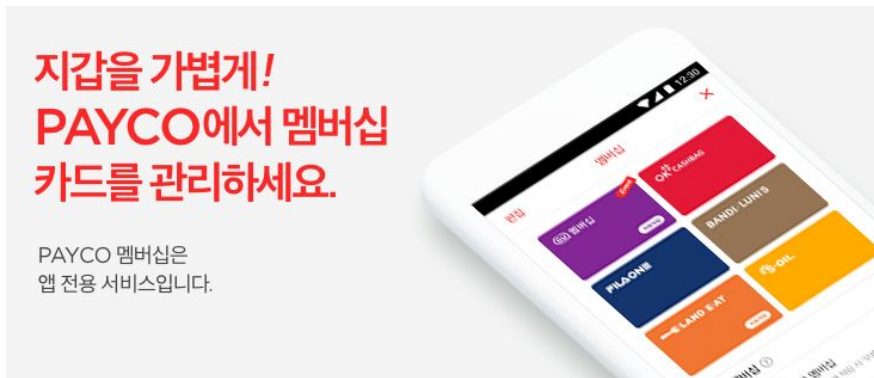
출처 : 사람인 회원가입/로그인 페이지



출처 : 카카오페이 홈페이지



출처 : KT 홈페이지



출처 : PAYCO 홈페이지

1. 과제 개요

1.1 과제 기획 배경



프레임워크
적응기간 필요
휴면계정 기능 X



1.1 과제 기획 배경

“ 기본에 충실한 **멤버십**
시스템 구축 ”



MVC
기반

멤버십
기능만

1. 과제 개요

1.2 서비스 소개

회원가입 시스템

사용자 DB 테이블 설계
회원가입 폼 구성
개인정보 취급 방침에 따른 정보 보안
회원 개인정보 변경 & 비밀번호 수정

멤버십 서비스

휴면 계정 시스템

휴면 계정 전환/복구
사용자 본인 인증
휴면 계정 관리 DB 테이블
계정 전환 관리를 위한
Log 테이블 적재

로그인 로그아웃 시스템

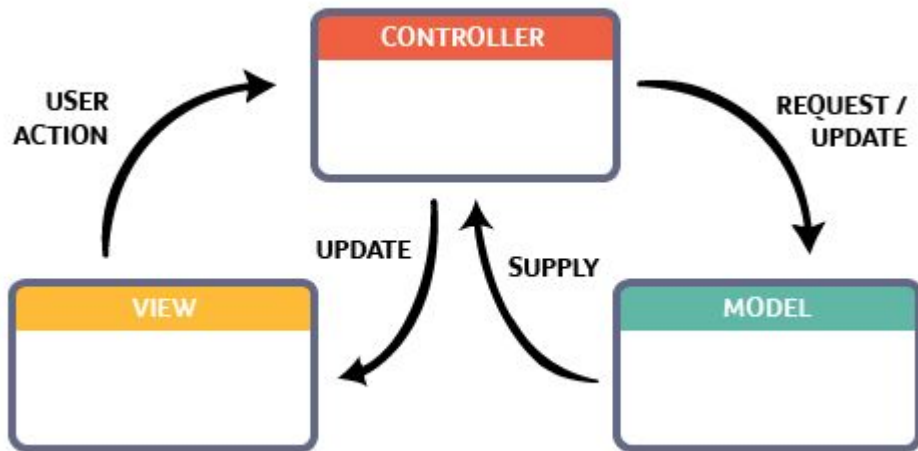
로그인 로그아웃 구현
사용자 Log 적재

관리자 회원관리 시스템

사용자 정보 상세 보기
사용자 정보 수정
강제 탈퇴

1. 과제 개요

1.2 서비스 소개



1.3 서비스 기능

사용자 Section

1. 회원가입
2. 로그인 + 로그아웃
3. 아이디/비밀번호 찾기
4. 개인정보 수정
5. 회원 탈퇴
6. 휴면 계정 해제

관리자 Section

1. 관리자 로그인
2. 회원 정보 list 검색
3. 정보 상세보기
4. 강제 탈퇴

2. 서비스 상세 설계

2.1 요구사항 상세 설계

2.2 시스템 구성도

2.3 Application Map

2.3 Use Case Diagram

2. 서비스 상세 설계

2.1 요구사항 상세 설계 - SubTask 상세 항목 (사용자 기능)

사용자 기능 요구사항	SubTask
회원가입	<ol style="list-style-type: none">1. [page] 회원가입 폼 구성2. 개인정보 취급 방침에 따른 정보 보안3. 이메일 인증(메일 전송+로그 관리)4. 아이디 중복검사, 비밀번호 유효성 검사5. [DB] 사용자 테이블 설계
로그인 & 로그아웃	<ol style="list-style-type: none">1. [page] 로그인2. [page] 로그아웃 처리3. [DB] 사용자 Table 로그인 날짜 업데이트4. [DB] 사용자 로그 적재5. 세션 유지
아이디&비밀번호 찾기	<ol style="list-style-type: none">1. [page] 아이디 비밀번호 찾기2. [page] 비밀번호 재설정 팝업 page 연결3. [DB] 회원정보(이름+이메일) 일치 확인4. [DB] 본인 인증 이메일 전송5. [DB] 사용자 table 비밀번호 업데이트

사용자 기능 요구사항	SubTask
개인정보 수정	<ol style="list-style-type: none">1. [page] 수정 가능한 개인정보만 처리2. [DB] 수정된 정보 사용자 Table에 업데이트3. 접근 시 비밀번호 재확인
회원 탈퇴	<ol style="list-style-type: none">1. [page] <정말로 탈퇴하시겠습니까?> 팝업2. [DB] 사용자 table 정보 삭제, 탈퇴한 회원 추가3. 탈퇴 시 비밀번호 재확인
휴면 계정 해제	<ol style="list-style-type: none">1. [page] 로그인하면 <휴면계정입니다> 알림 팝업2. 해제하기 누르면 인증했던 이메일로 인증번호 전송3. [DB] 휴면 계정 table에서 정보 완전 삭제4. [DB] 휴면 계정 관련 로그 table 정보 추가5. [DB] 사용자 계정에 정보 복구

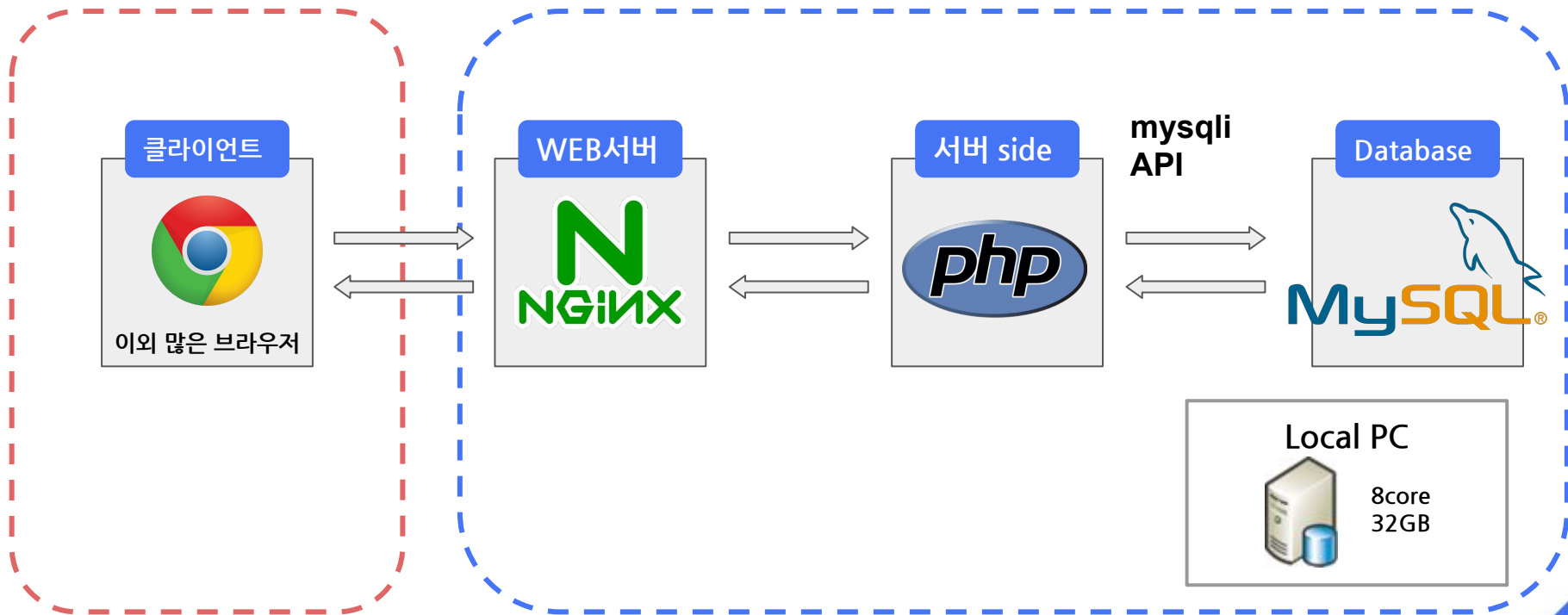
2. 서비스 상세 설계

2.1 요구사항 상세 설계 - SubTask 상세 항목 (관리자 기능)

관리자 기능 요구사항	SubTask
회원 정보 list 검색	<ol style="list-style-type: none">1. 로그인 시 관리자 인식은 id로 (등록하는 방식)2. 회원 정보 list 검색할 수 있는 page3. 각 DB Table에서 필요한 부분만 볼 수 있도록 필터링 기능 추가 (휴면 계정 검색 등)4. 휴면 계정 전환 관리를 위한 log table 확인
정보 상세보기	<ol style="list-style-type: none">1. [page] 회원 정보 상세보기2. [page] 사용자 정보 수정 기능 (권한 부여)
강제 탈퇴	<ol style="list-style-type: none">1. 회원 상세보기 page에서 강제 탈퇴 선택2. 강제 탈퇴 사유를 작성3. [DB] 강제 탈퇴 회원 Table에 저장4. [DB] 탈퇴 사유를 Text로 저장5. [DB] 사용자 Table에서 정보 삭제

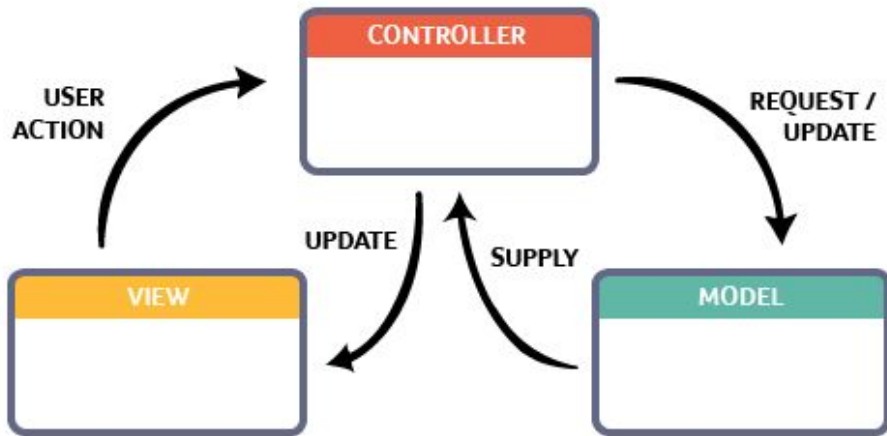
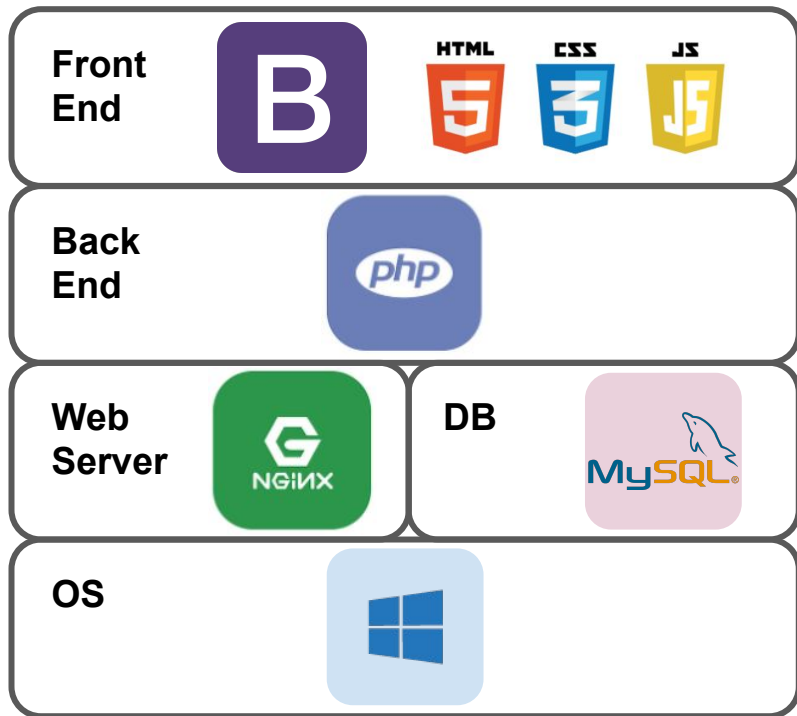
2. 서비스 상세 설계

2.2 시스템 구성도



2. 서비스 상세 설계

2.2 시스템 구성도



2. 서비스 상세 설계

2.2 시스템 구성도 - Database

user (사용자 계정 Table)

mem_idx	INT	NOT NULL	AUTO_INCREMENT	회원번호
mem_user_id	VARCHAR(30)	NOT NULL	Default value	로그인 id
mem_email	VARCHAR(50)	NULL	Default value	이메일
mem_password	VARCHAR(100)	NULL	Default value	비밀번호
mem_state	ENUM	NOT NULL	Default value	정상, 휴면계정, 탈퇴
mem_dor_mail	ENUM	NULL	Default value	휴면알림 전송여부
mem_name	VARCHAR(50)	NULL	Default value	이름
mem_phone	VARCHAR(20)	NULL	Default value	전화번호
mem_gender	ENUM	NULL	Default value	성별
mem_level	SMALLINT	NULL	Default value	권한 Level (1~4)
mem_reg_dt	DATETIME	NULL	Default value	가입일
mem_log_dt	DATETIME	NULL	Default value	마지막 로그인 일시
mem_pw_dt	DATETIME	NULL	Default value	마지막 비밀번호 변경

dormant (휴면 사용자 계정 Table)

mem_idx	INT	NOT NULL	Default value	회원번호
mem_user_id	VARCHAR(30)	NOT NULL	Default value	로그인 id
mem_email	VARCHAR(50)	NULL	Default value	이메일
mem_password	VARCHAR(100)	NULL	Default value	비밀번호
mem_state	ENUM	NOT NULL	Default value	정상, 휴면계정, 탈퇴
mem_dor_mail	ENUM	NULL	Default value	휴면알림 전송여부
mem_name	VARCHAR(50)	NULL	Default value	이름
mem_phone	VARCHAR(20)	NULL	Default value	전화번호
mem_gender	ENUM	NULL	Default value	성별
mem_level	SMALLINT	NULL	Default value	권한 Level (1~4)
mem_reg_dt	DATETIME	NULL	Default value	가입일
mem_log_dt	DATETIME	NULL	Default value	마지막 로그인 일시
mem_pw_dt	DATETIME	NULL	Default value	마지막 비밀번호 변경

withdraw (탈퇴한 계정 Table)

mem_idx	INT	NOT NULL	Default value	인덱스
id	VARCHAR(30)	NOT NULL	Default value	아이디
reg_date	DATETIME	NULL	Default value	가입 일자
withdraw_date	DATETIME	NULL	Default value	탈퇴 일자
reason	ENUM	NULL	Default value	탈퇴 이유
reason_detail	VARCHAR(50)	NULL	Default value	탈퇴 사유

email_send_log (이메일 발송 로그 Table)

mem_idx	INT	NOT NULL	Default value	인덱스
id	VARCHAR(30)	NOT NULL	Default value	아이디
send_log	DATETIME	NULL	Default value	이메일 발송 시간
err_check	BOOLEAN	NULL	Default value	전송 실패 여부
err_detail	TEXT	NULL	Default value	실패 상세 메시지
email_type	ENUM	NULL	Default value	메일의 종류

login_logout_log (로그인&로그아웃 로그 Table)

mem_idx	INT	NOT NULL	Default value	회원번호
id	VARCHAR(30)	NOT NULL	Default value	아이디
log_type	ENUM	NULL	Default value	로그인 or OUT
date_time	DATETIME	NULL	Default value	로그 기록 시간

dormant_log (휴면계정 전환&복구 로그 Table)

idx	INT	NOT NULL	Default value	인덱스
id	VARCHAR(30)	NOT NULL	Default value	아이디
dormant_status	ENUM	NULL	Default value	휴면전환&복구
dormant_dt	DATETIME	NULL	Default value	계정 전환&복구 기록 시간

2.3 Application Map

saramin

Membership 웹 서비스

사용자

회원가입

로그인 & 로그아웃

아이디&비밀번호 찾기

개인정보 수정

회원 탈퇴

휴면 계정 복구

관리자

로그인

회원정보 상세보기

회원정보 수정

회원 강제 탈퇴

휴면 계정 전환

DB

user

dormant

withdraw

login_log
out_log

dormant_l
og

email
send_log

알림 서비스

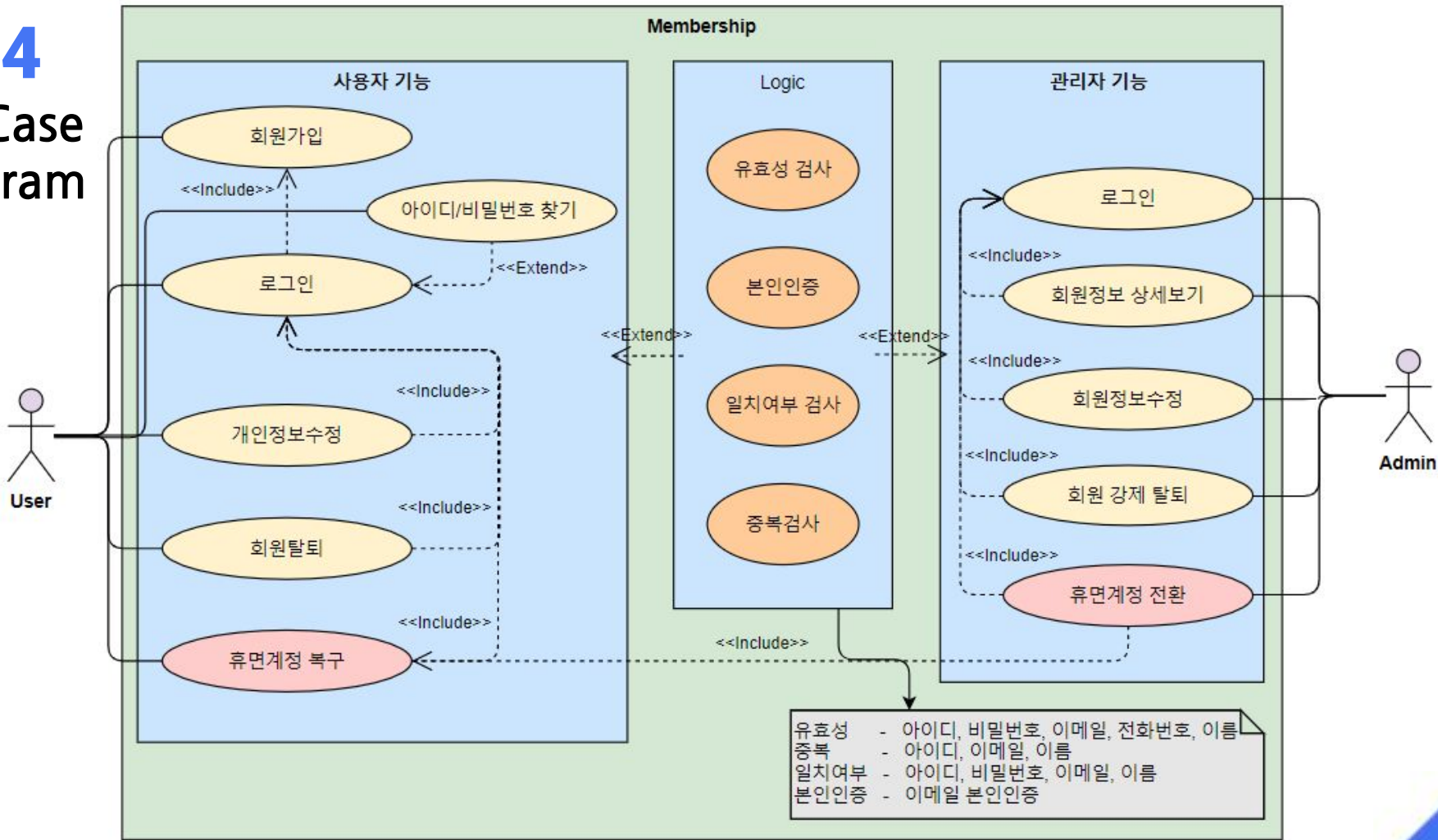
본인 인증 메일

휴면 예정 알림

휴면 전환 알림

2.4

UseCase Diagram



3. 과제 수행

3.1 기능 구현 로직

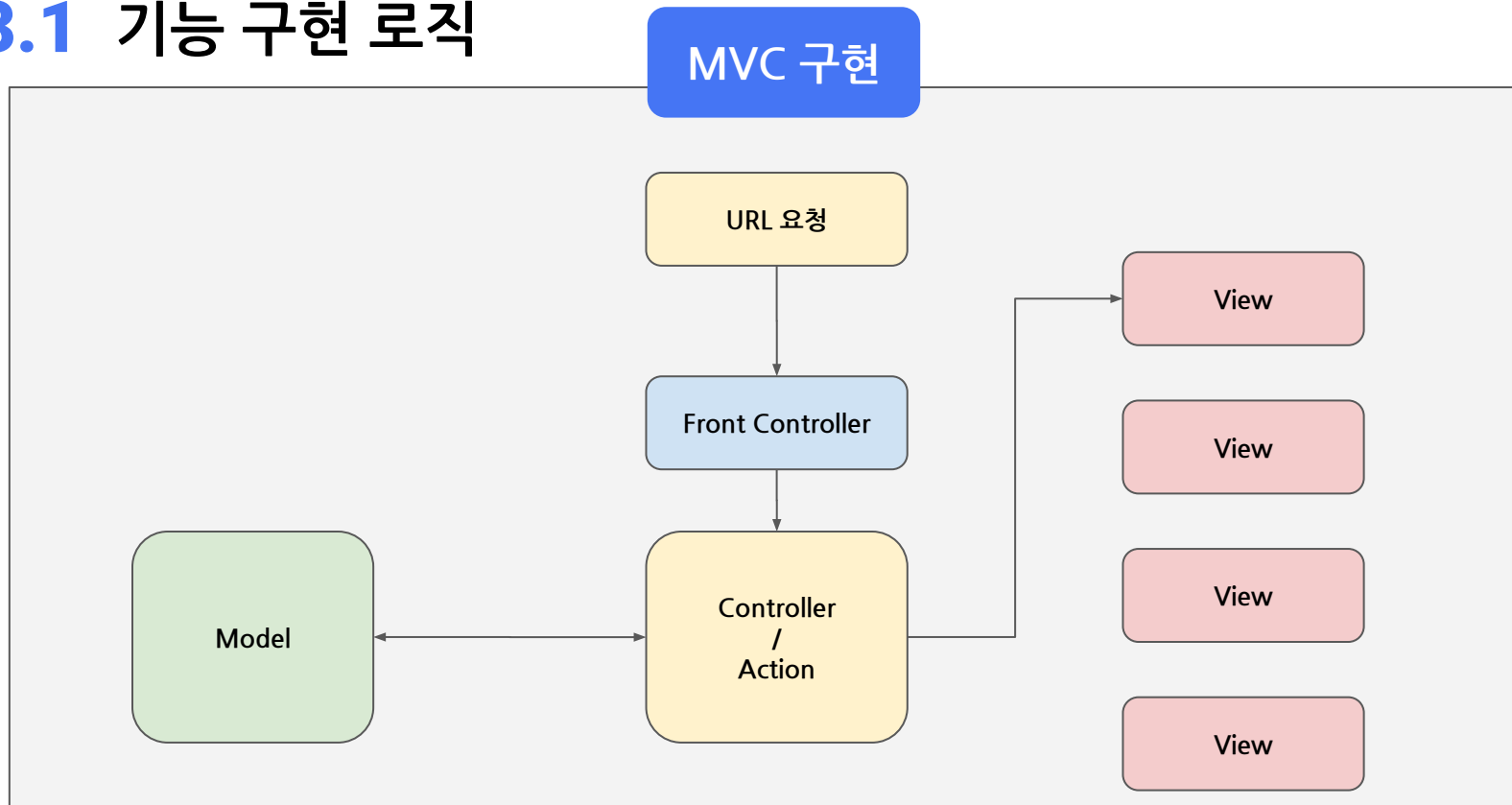
3.2 Test Case

3.3 WBS

3.4 개발 환경 구성

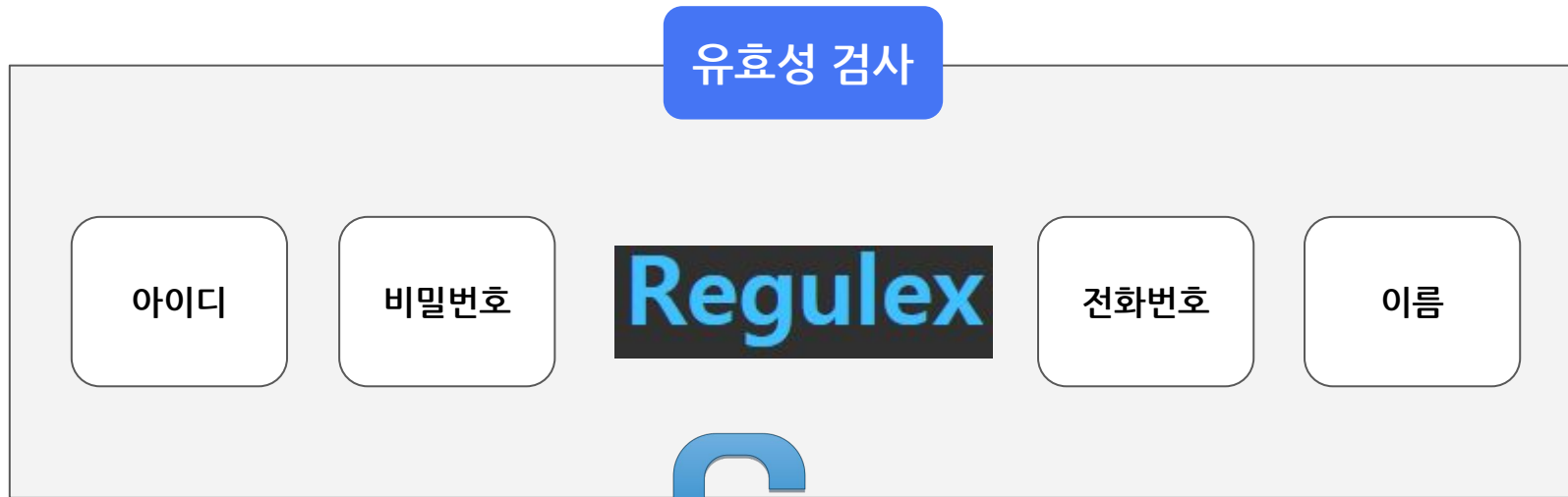
3. 과제 수행

3.1 기능 구현 로직



3. 과제 수행

3.1 기능 구현 로직



3. 과제 수행

3.1 기능 구현 로직

일치여부 검사, 중복검사

View

jQuery - keyup()

AJAX

Controller

Model

3. 과제 수행

3.1 기능 구현 로직

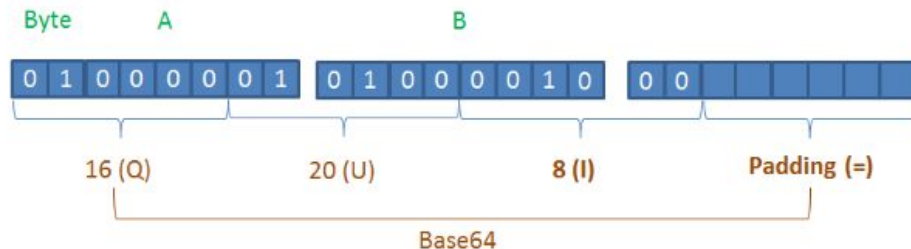
개인정보, 비밀번호 암호화

비밀번호 Hash 암호화

\$2y\$10\$6z7GKa9kpDN7KC3ICW1Hi.f_{d0/to7Y/x36WUKNP0IndHdkdR9Ae3K}

Algorithm
Algorithm options (eg cost)
Salt
Hashed password

개인정보 Base64 암복호화



3. 과제 수행

3.1 기능 구현 로직

이메일 본인 인증



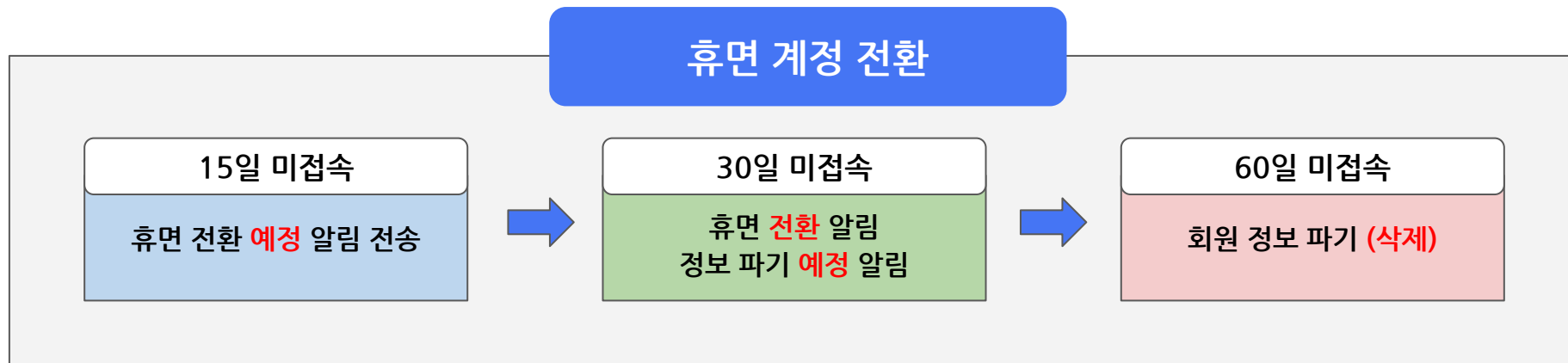
본인 인증 요청

3분간 유효

인증 번호 일치 확인

3. 과제 수행

3.1 기능 구현 로직



휴면 계정 알림	휴면 계정 전환	휴면 계정 파기
✉ 메일 전송	↗ 계정 전환	🗑 정보 파기

3. 과제 수행

3.1 기능 구현 로직

관리자 기능
사용자 목록 보기 - Paging











Membership

메인

Signed in as admin

Log Out

사용자 목록

회원번호	아이디	이름	가입 상태	상세보기	탈퇴
27	asdfasdgafgadh	test2	정상 회원	 Edit	 Del
32	asaasdfdas	박영준	정상 회원	 Edit	 Del
33	asdfasdasf	박영준	정상 회원	 Edit	 Del
36	admin2	test	정상 회원	 Edit	 Del
37	admin3	test3	정상 회원	 Edit	 Del

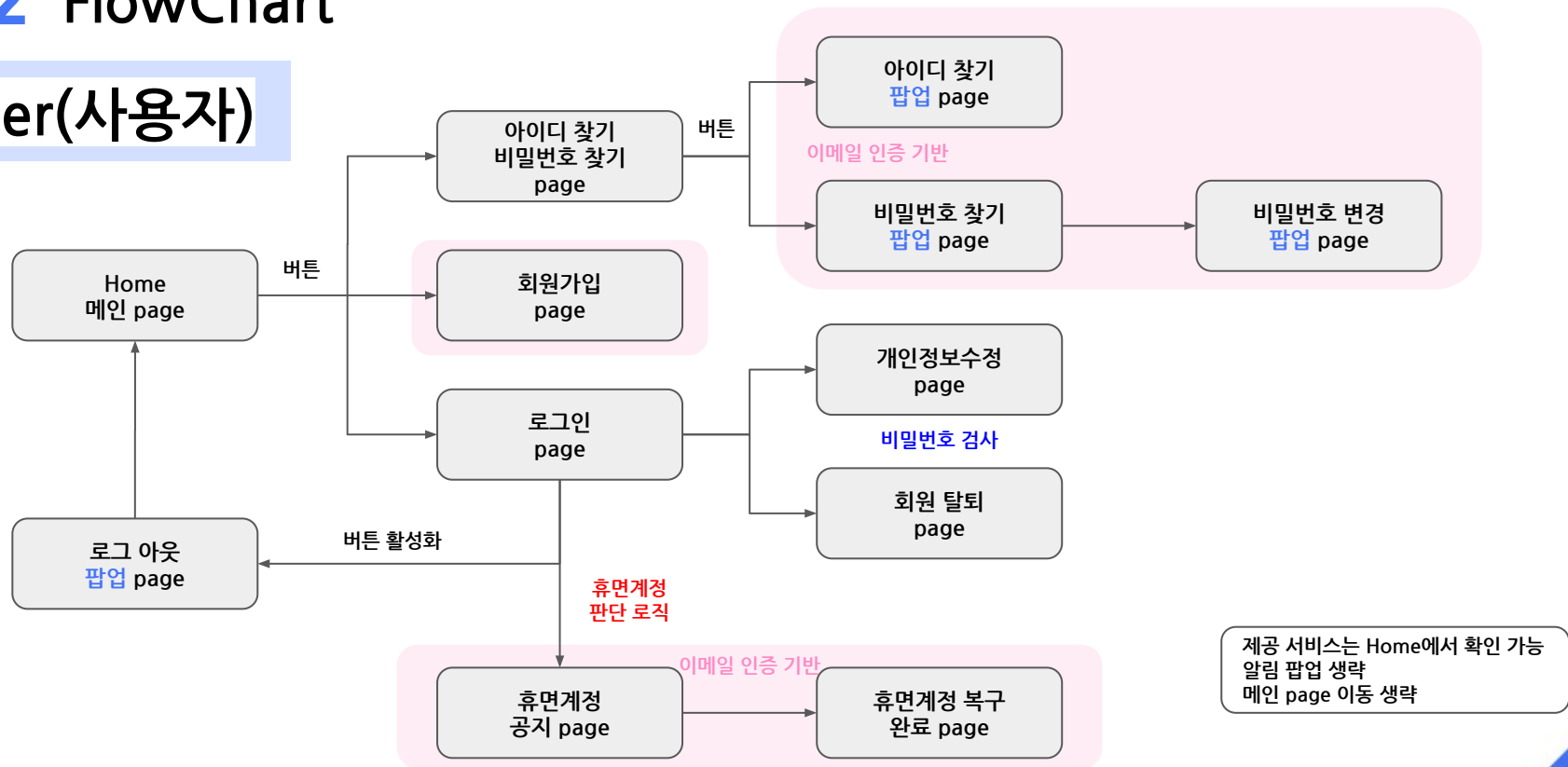
1 2 3

« 이전 다음 »

3. 과제 수행

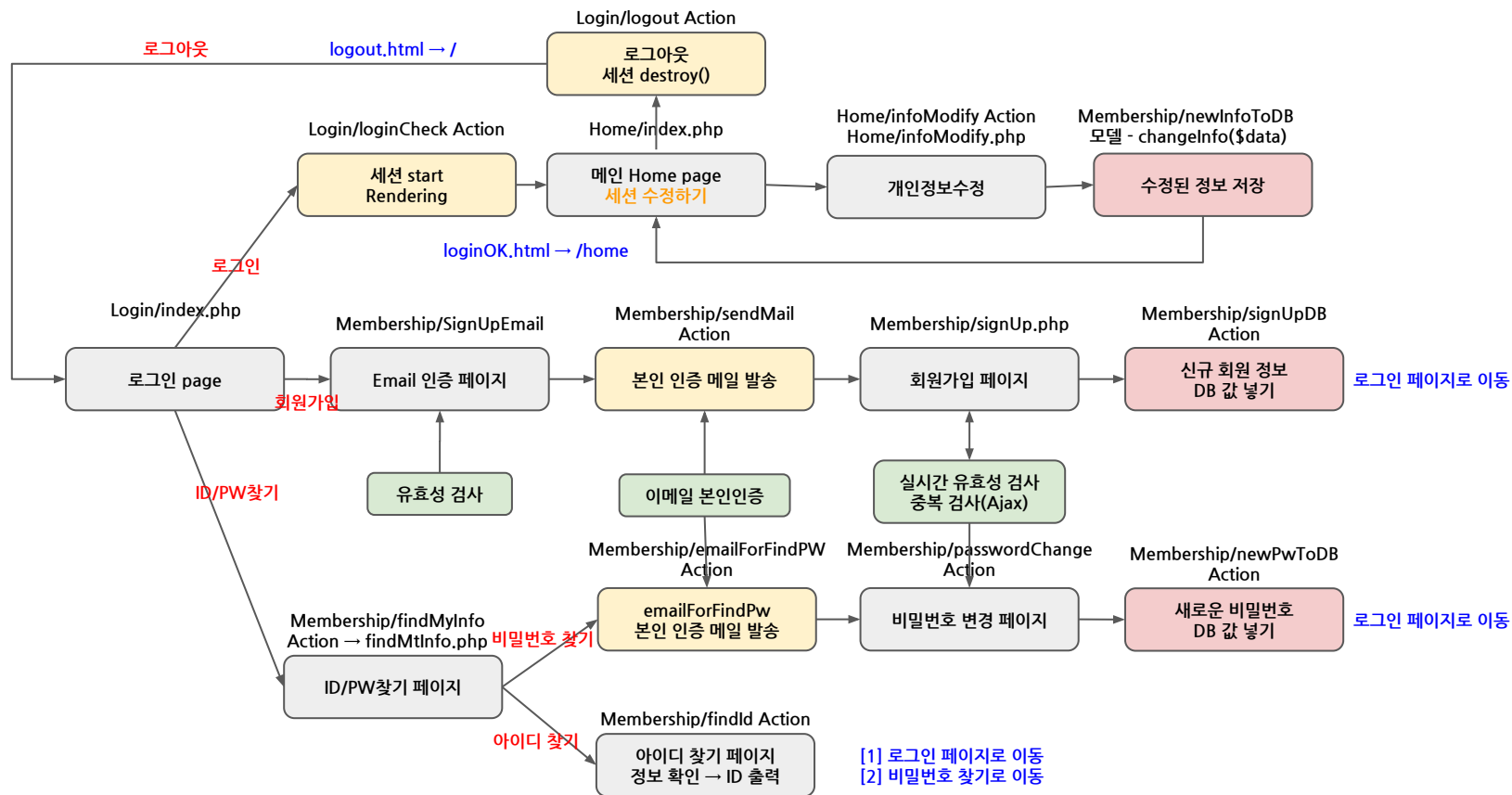
3.2 FlowChart

User(사용자)



3. 실행 계획

3.4 FlowChart - 사용자 기능



3. 과제 수행

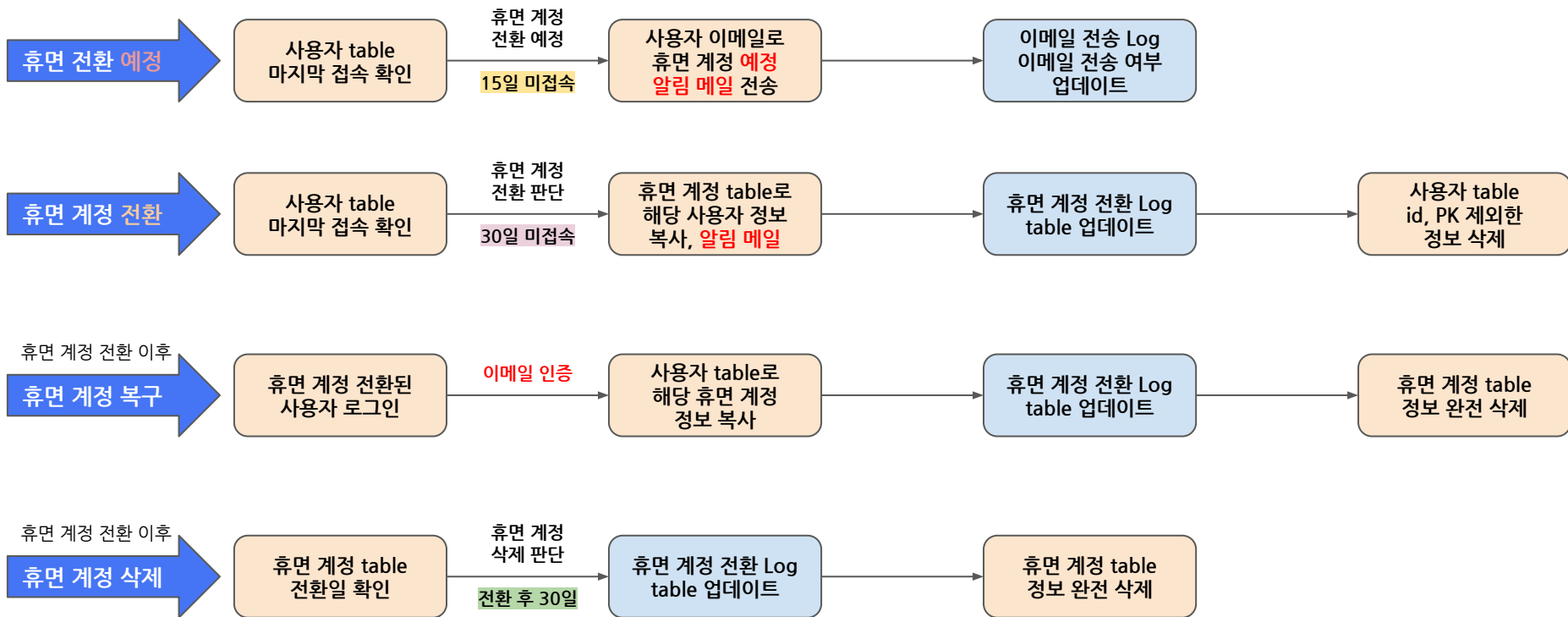
3.2 FlowChart

Admin(관리자)



3. 과제 수행

3.2 FlowChart - 휴면 계정 로직



3. 과제 수행

3.3 TestCase

총 115개의
Test Case

파일 별도 첨부

User	메뉴			No	테스트	크롬	IE
	1depth	2depth	3depth				
사용자	이메일 본인인증	이메일 본인인증	입력 Form	1	이메일 입력 form이 나오는지	○	○
				2	메일 발송 링크가 눌리는지	○	○
				3	이메일 중복체크는 되는지	○	○
				4	이메일 비어있는지 검사는 되는지	○	○
				5	이메일 유효성 검사는 되는지	○	○
			(링크) 메일 전송	6	인증번호 입력 from이 나오는지	○	○
				7	이메일 전송이 되었는지	○	○
				8	인증 시간 Timer가 동작 하는지	○	○
				9	인증번호 일치 여부 검사가 되는지	○	○
				10	인증 시간 만료 검사가 되는지	○	○
				11	인증하기 버튼이 동작하는지	○	○
	회원가입	회원가입 페이지	입력 Form	12	입력받았던 email 정보가 전달됐는지	○	○
				13	회원가입 입력 form이 나오는지	○	○
				14	실시간 ID 체크가 되는지	○	○
				15	실시간 아이디 중복검사가 되는지	○	○
				16	실시간 비밀번호 유효성 검사가 되는지	○	○
				17	실시간 비밀번호 확인 일치 검사가 되는지	○	○
				18	실시간 이름 유효성 검사가 되는지	○	○
				19	실시간 전화번호 유효성 검사가 되는지	○	○
				20	실시간 전화번호 중복검사가 되는지	○	○
				21	다시쓰기 버튼이 동작하는지	○	○
				22	가입하기 버튼이 동작하는지	○	○
				23	가입하기 누를 시 중복 아이디일 때 알림이 뜨는지	○	○
				24	가입하기 누를 시 비밀번호 오류 알림이 뜨는지	○	○
				25	가입하기 누를 시 이름 오류 알림이 뜨는지	○	○
				26	가입하기 누를 시 중복 전화번호일 때 알림이 뜨는지	○	○
				27	비어있는 form이 있을 경우 알림이 뜨는지	○	○
	아이디 비밀번호 찾기	아이디 찾기	입력 Form	28	이름, 이메일 입력 form이 나오는지	○	○
				29	비어있는 값을 검사하는지	○	○
				30	이름과 이메일의 일치 여부를 검사하는지	○	○
				31	일치할 경우 팝업으로 ID를 띄워주는지	○	○

TC 링크

[연구과제-TestCase검수\(ver2.0\).pdf](#)

3.4 WBS (요약) - 별도 첨부

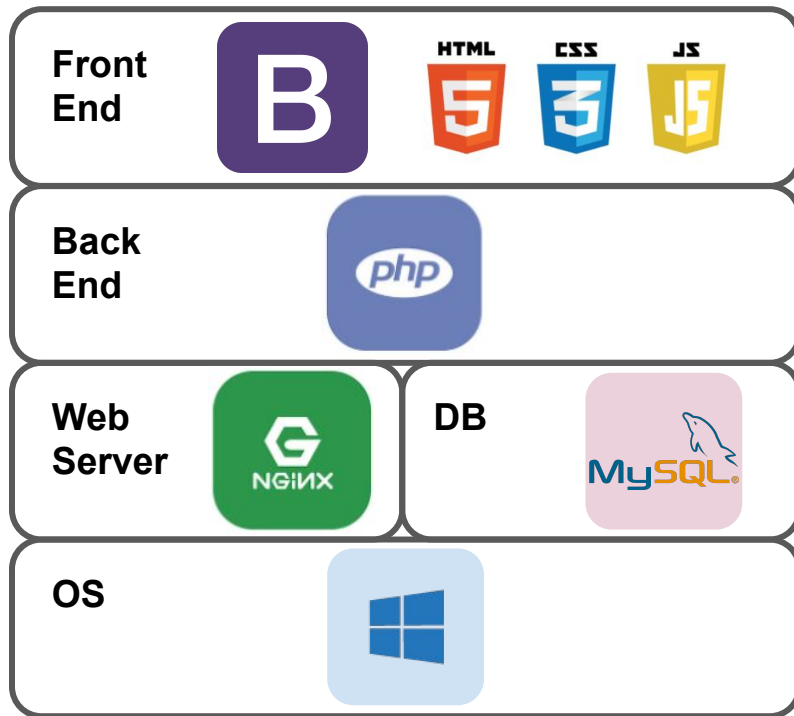
구 분		주요 내용	개인 프로젝트 기간								
			7월 3주차		7월 4주차		7월 5주차		8월 1주차		8월 2주차 (최종 발표)
			13 ~ 14	15 ~ 17	20 ~ 22	23 ~ 24	27 ~ 29	30 ~ 31	3 ~ 5	5 ~ 7	
분석 / 설계	요구사항분석	과제 분석, 사용자/관리자 기능 요구사항 분석 및 Task 파악	과제 요구사항 분석 SubTask 분석								
	설계	실행계획 수립 및 상세 설계 DB 설계	과제 실행계획 수립 시나리오 상세 설계		DB 설계						
개발	Web Page 제작	사용자, 관리자 기능 수행 Web page 제작		사용자 web page 제작			관리자 web page 제작				
	사용자 서비스 기능 개발	회원가입, 로그인 시스템		사용자 회원가입 시스템 관련(DB작업)		암호화 알고리즘 적용 자동 로그인					
		개인정보 수정, ID/PW 찾기 회원 탈퇴, 휴면 계정 해제					회원 탈퇴 ID/PW 찾기	개인정보 수정, 휴면 계정 해제			
	관리자 기능 개발	회원 정보 list 검색 정보 상세보기, 강제 탈퇴					회원 정보 검색	필터링 기능	사용자 강제 탈퇴		
테스트	요구사항 별 기능 구현 테스트	과제 요구사항 기능 구현 확인							웹 구현 테스트	기능 구현 테스트	

3. 과제 수행

3.5 개발 환경 구성 계획

개발 환경 (Local)

- Windows 10
- Nginx 1.18.0
- MySQL 5.7.30
- PHP 7.3.18
- HeidiSQL 11.0.0
- PhpStorm 2020.1.2



3. 과제 수행

3.5 개발 환경 구성 계획

The screenshot shows a GitHub repository page for 'jun108059 / Membership-System'. The repository has 1 pull request, 0 stars, and 0 forks. The main content area displays a list of files and their commit history:

File	Commit	Time
.idea	[Update] vendor phpmailer include_path 등록	3 days ago
Logic	[Refact] 풀더 재구성	4 days ago
MVC	[Refact] 풀더 재구성	14 hours ago
Study	[Refact] 게시판 만들기 + AJAX 공부 풀더 변경	4 days ago
demo	[Add] 페이지 Demo 이미지 추가	yesterday
docs	[Update] 1차 연구 과제 최종 제안서 pdf	26 days ago
img	[Refact] 풀더 재구성	4 days ago
nginx	[Refact] 풀더 재구성	4 days ago
LICENSE	[Add] MIT LICENSE	last month
README.md	[Update] Image 경로 수정	3 days ago

The README.md file is visible at the bottom, titled 'PHP membership system'. It lists the technologies used: HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL, and NGINX. The repository has 2 hits out of 357.



1. 멤버십 플랫폼 도입 비용과 시간이 많이 든다.
<https://blog.quintet.co.kr/entry/멤버십-플랫폼-도입-비용과-시간이-많이-든다>
2. 사람인 개인정보 처리방침
http://www.saramin.co.kr/zf_user/help/privacy
3. 휴면 계정 전환 로직
https://phpschool.com/gnuboard4/bbs/board.php?bo_table=qna_other&wr_id=136021)
4. 암호화 복호화 함수 만들기
<https://blog.habonyphp.com/751>
5. 회원가입 시 이메일 전송
<https://oog.co.kr/325>
6. DB 암호화
<http://www.dbguide.net/db.db?cmd=view&boardUid=152808&boardConfigUid=9&boardIdx=147&boardStep=1>

감사합니다

IT연구소
인턴 박영준

