# 프로젝트 완료 보고서



프로젝트 swiftER

조수빈, 김현준, 최아영, 공민혁, 홍민준

1. 프로젝트	개요
---------	----

- 1) 프로젝트 요약
- 2) 배경 및 목표
- 3) 기대 효과
- 4) 주요 기능
- 5) 서비스 채널
- 6) 개발 방식
- 2. 팀 구성
  - 1) 팀 구성원
- 3. 프로젝트 개발 계획 수립 5. 결론
  - 1) 개발 환경
  - 2) 요구사항 분석 3.2.1) 요구사항정의서
  - 3) 작업분류체계
  - 4) 작업일정
- 4. 프로젝트 작업 내역
  - 1) 프로젝트 기획 및 구조설계
    - 4.1.1) 스토리보드 내역
    - 4.1.2) 정보구조
  - 2) 데이터베이스 구현 및 설계
    - 4.2.1) ERD
    - 4.2.2) 테이블명세서

- 3) 프로젝트 구조
  - 4.3.1) 클래스 목록
  - 4.3.2) view 목록
- 4) 기능 구현
  - 4.4.1) API 목록
  - 4.4.2) 주요기능
- 5) 배포 및 테스트
  - 4.5.1) 배포 환경
  - 4.5.2) 테스트
- - 1) 소감 및 향후 계획

#### 1. 프로젝트 개요

#### 1) 프로젝트 요약

프로젝트 구분	건강 관련 검색 포털 및 커뮤니티
프로젝트 이름	swiftER
배포주소	http://52.79.139.8:8181/swiftER/
개발기간	2023.02.27 - 2023.03.30 (총 32일)

#### 2) 배경 및 목적

- 응급실, 질병 정보 등 건강에 관련된 정보를 한 번에 검색할 수 있는 서비스 제공
- 방문한 병원에 대한 리뷰를 작성하고, 회원들과 병원/질병 관련 이야기를 나눌 수 있는 소통의 장 마련

#### 3) 기대효과

- 응급실 검색을 통해 사용자가 보다 신속히 자신의 상황에 알맞은 응급실 파악
- 증상별 질병 검색을 통해 사용자가 보다 간편하게 질병 정보 습득
- 회원 간 커뮤니티와, 의사 회원과의 Q&A를 통해 폭넓은 소통

#### 4) 주요기능

- 회원가입 / 로그인
- 응급실 검색 / 병원 상세 페이지 / 병원 리뷰
- 증상 검색 / 증상 별 관련 과 정보 보기

- 동네 별 커뮤니티 / 의사 회원과의 Q&A
- 고객센터 공지사항 / 자주묻는질문 / 문의하기
- 5) 서비스 채널
- PC 웹
- 6) 개발방식
  - 사용자의 요구사항이 빈번하게 변경됨에 따라 요구사항, 설계, 개발, 시험의 단계를 반복적으로 수행하여 개발을 진행하는 Agile 개 발방법론 채택

#### 2. 팀 구성

1) 팀 구성

이름	역할	업무
조수빈	책임 개발자	프로젝트 기획 및 계획 수립 프로젝트 및 일정 관리 CS, ADMIN 개발
김현준	개발자	MEMBER 개발
최아영	개발자	COMMUNITY 개발
공민혁	개발자	SYMPTOMS(증상 검색) 개발
홍민준	개발자	ER(응급실 검색) 개발

# 3. 프로젝트 개발 계획수립

# 1) 개발 환경

구분		개발환경	서비스환경
OS		Window10	AWS EC2 Kernel 5.4
Browser		Chrome 111.0.5563.112	N/A
WAS		Apache Tomcat 9.0.67	Apache Tomcat 9.0.67
Language	Server	Java 11	개발환경과 동일
		Spring 3.0.4	
	Client	HTML5	
		CSS3	
		JavaScript(ES6)	
		jQuery 3.1	
Library	org	g.springframework.boot:spring-boot-starter-mail	개발환경과 동일
	org.s	pringframework.boot:spring-boot-starter-data-jpa	
	org.s	springframework.boot:spring-boot-starter-security	
	org.sp	oring framework. boot: spring-boot-starter-thymeleaf	
	org	g.springframework.boot:spring-boot-starter-web	
	org.m	ybatis.spring.boot:mybatis-spring-boot-starter:3.0.0	
	org.	thymeleaf.extras:thymeleaf-extras-springsecurity6	
	OS Browser WAS Language	OS Browser WAS Language Server Client  Library org.s org.s org.sp	OS         Window10           Browser         Chrome 111.0.5563.112           WAS         Apache Tomcat 9.0.67           Language         Server         Java 11           Spring 3.0.4         HTML5           CSS3         JavaScript(ES6)           jQuery 3.1         jQuery 3.1

	1 1 200	
	com.google.code.gson:gson:2.9.0'	
	org.projectlombok:lombok	
	org.springframework.boot:spring-boot-devtools	
	com.mysql:mysql-connector-j	
	org.projectlombok:lombok	
	org.springframework.boot:spring-boot-starter-test	
	org.springframework.security:spring-security-test'	
	org.jsoup:jsoup:1.15.4	
DBMS	MySQL 8.0	MariaDB 5.5.68
Tool	STS 4.17.1	N/A
	MySQL Workbench	
	HeidiSQL 12.1.0.6537	
	Git 2.37.2.2	
	Github	

# 2) 요구사항 분석

# 2.2.1) 요구사항 정의서

No	ID	요구사항	유형	우선순위	규모	수용여부
1	swiftER #1	회원/회원 가입	기능	상	Large	Υ
2	swiftER #2	회원/로그인,로그아웃	기능	상	Large	Υ
3	swiftER #3	회원/마이페이지	기능	상	Large	Υ
4	swiftER #4	회원/아이디 찾기	기능	중	Medium	Υ
5	swiftER #5	회원/비밀번호 찾기	기능	중	Small	Υ
6	swiftER #6	회원/회원정보수정	기능	중	Medium	Υ
7	swiftER #7	회원/회원약관	기능	하	Low	Υ
8	swiftER #8	증상 검색	기능	상	Large	Υ
9	swiftER #9	증상 검색 결과	기능	중	Large	Υ
10	swiftER #10	응급실 검색	기능	상	Medium	Υ
11	swiftER #11	병원 상세페이지	기능	상	Medium	Υ
12	swiftER #12	병원 리뷰	기능	중	Low	Υ
13	swiftER #13	고객센터 공지사항	기능	중	Medium	Υ
14	swiftER #14	고객센터 FAQ	기능	중	Medium	Υ
15	swiftER #15	고객센터 QnA	기능	중	Medium	Υ
16	swiftER #16	관리자 메인 패널	기능	하	Medium	N
17	swiftER #17	관리자 회원관리	기능	중	Medium	Υ
18	swiftER #18	관리자 커뮤니티관리	기능	중	Medium	N
19	swiftER #19	관리자 병원 리뷰 관리	기능	중	Medium	N
20	swiftER #20	관리자 공지사항 관리	기능	중	Medium	Υ

21	swiftER #21	관리자 QnA 관리	기능	중	Medium	N
22	swiftER #22	관리자 FAQ 관리	기능	중	Medium	N

# 3) 작업분류체계(WBS)

WBS	TASK	작업자	상태	시작일	종료일	산출물
1	기획			1	1	
1.1	요구사항 분석	조수빈, 김현준	In progress	2023.02.20	2023.02.24	요구사항 정의서
1.2	프로젝트 아키텍처 분석	조수빈, 김현준	Completed	2023.02.27	2023.02.27	
2	설계					
2.1	DB 설계 및 구현	조수빈	Completed	2023.03.03	2023.03.06	ERD, 테이블 명세서
2.2	프로젝트 아키텍처 설계	팀원 모두	In progress	2023.02.28	2023.03.03	스토리보드 v1.0
3	화면구현					
3.1	메인 화면구현	김현준	In progress	2023.03.28	2023.03.28	HTML/CSS, JS
3.2	회원 화면구현	김현준	Completed	2023.03.07	2023.03.13	HTML/CSS, JS
3.3	응급실 검색 화면구현	홍민준	Completed	2023.02.28	2023.03.03	HTML/CSS, JS
3.4	증상 검색 화면구현	공민혁	Completed	2023.03.07	2023.03.08	HTML/CSS, JS
3.5	커뮤니티 화면구현	최아영	Completed	2023.03.06	2023.03.10	HTML/CSS, JS
3.6	고객센터 화면구현	조수빈	Completed	2023.03.07	2023.03.09	HTML/CSS, JS
3.7	관리자 화면구현	조수빈, 홍민준	Completed	2023.03.10	2023.03.13	HTML/CSS, JS
4	기능구현					
4.1	메인 기능	김현준	In progress	2023.03.28	2023.03.28	SpringBoot/JS
4.2.1	회원 로그인/로그아웃 기능구현	김현준	Completed	2023.03.16	2023.03.18	SpringBoot/JS
4.2.2	회원 약관 기능구현	김현준	Completed	2023.03.16	2023.03.16	SpringBoot/JS
4.2.3	회원 일반 회원가입 기능구현	김현준	Completed	2023.03.13	2023.03.14	SpringBoot/JS
4.2.4	회원 의사 회원가입 기능구현	김현준	Completed	2023.03.14	2023.03.17	SpringBoot/JS
4.2.5	회원 아이디 찾기 기능구현	김현준	Completed	2023.03.19	2023.03.21	SpringBoot/JS
4.2.6	회원 비밀번호 찾기 기능구현	김현준	Completed	2023.03.17	2023.03.19	SpringBoot/JS

			I			
4.2.7	회원 마이페이지 기능구현	김현준	Completed	2023.03.20	2023.03.26	SpringBoot/JS
4.2.8	회원 회원정보수정 기능구현	김현준	Completed	2023.03.27	2023.03.28	SpringBoot/JS
4.3.1	증상 검색 기능구현	공민혁	Completed	2023.03.14	2023.03.22	SpringBoot/JS
4.3.2	증상 검색 결과 기능구현	공민혁	Completed	2023.03.23	2023.03.31	SpringBoot/JS
4.4.1	응급실 검색 기능구현	홍민준	Completed	2023.03.06	2023.03.27	SpringBoot/JS
4.4.2	응급실 상세 페이지 기능구현	홍민준	Completed	2023.03.06	2023.03.27	SpringBoot/JS
4.5.1	고객센터 공지사항 기능구현	조수빈	Completed	2023.03.18	2023.03.20	SpringBoot/JS
4.5.2	고객센터 FAQ 기능구현	조수빈	Completed	2023.03.16	2023.03.18	SpringBoot/JS
4.5.3	고객센터 QnA 기능구현	조수빈	Completed	2023.03.14	2023.03.16	SpringBoot/JS
4.5.4.	고객센터 메인 기능구현	조수빈	Completed	2023.03.20	2023.03.21	SpringBoot/JS
4.6.1	관리자 회원관리 기능구현	조수빈	Completed	2023.03.22	2023.03.24	SpringBoot/JS
4.6.2	관리자 고객센터관리 기능구현	조수빈	In progress	2023.03.25		SpringBoot/JS
4.6.3	관리자 커뮤니티관리 기능구현	조수빈	Not Started			SpringBoot/JS
4.6.4	관리자 병원리뷰관리 기능구현	조수빈	Not Started			SpringBoot/JS
4.6.5	관리자 메인 기능구현	조수빈	Not Started			SpringBoot/JS
4.7.1	커뮤니티 게시판 목록 기능구현	최아영	Completed	2023.03.15	2023.03.20	SpringBoot/JS
4.7.2	커뮤니티 게시판 보기 기능구현	최아영	In progress	2023.03.17	2023.03.24	SpringBoot/JS
4.7.3	커뮤니티 게시판 작성 기능구현	최아영	Completed	2023.03.20	2023.03.20	SpringBoot/JS
4.7.4	커뮤니티 질문게시판 보기 기능구	최아영	Completed	2023.03.17	2023.03.21	SpringBoot/JS
	현					
4.7.5	커뮤니티 질문게시판 답글 기능구	최아영	Completed	2023.03.23	2023.03.23	SpringBoot/JS
	현					
4.7.6	커뮤니티 내가사는동네 작성 기능	최아영	Completed	2023.03.20	2023.03.20	SpringBoot/JS
	구현					
5	배포					

5.1	실서버 이관		In progress	2023.03.30		
-----	--------	--	-------------	------------	--	--

# 4) 작업일정(Gantt Chart)

		2	월																	3 5	월													
	20	24	27	28	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1																																		
1.1																																		
1.2																																		
2																																		
2.1																																		
2.2																																		
3																																		
3.1																																		
3.2																																		
3.3																																		
3.4																																		
3.5																																		
3.6																																		
3.7																																		
4																																		
4.1																																		

4.2.1																																		
4.2.2																																		
4.2.3																																		
4.2.4																																		
4.2.5																																		
4.2.6																																		
4.2.7																																		
4.2.8																																		
4.3.1																																		
4.3.2																																		
4.4.1																																		
		2																		31	월													
	20	24	27	28	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4.4.2																																		
4.5.1																																		
4.5.2																																		
4.5.3																																		
4.5.4.																																	<u> </u>	
4.6.1																																		
4.6.2																																		
4.6.3																																	_	
4.6.4																																		
4.7.1																																	_	
4.7.1																																		
4.7.3																																		
4.7.4					<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>																								
4.7.5																																		
4.7.6																																		
5		<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	l		<u> </u>	<u> </u>	1	l										<u> </u>								<u> </u>				
5.1																																		
					1	1		1	1	1	<u> </u>						<u> </u>	<u> </u>										<u> </u>						

# 4. 프로젝트 작업 내역

1) 프로젝트 기획 및 정보 구조

4.1.1) 스토리보드 내역

버전	변경일자	Page	내용	작성자
1.0	2023.03.03	-	최초작성	팀원 모두

# 4.1.2) 정보구조

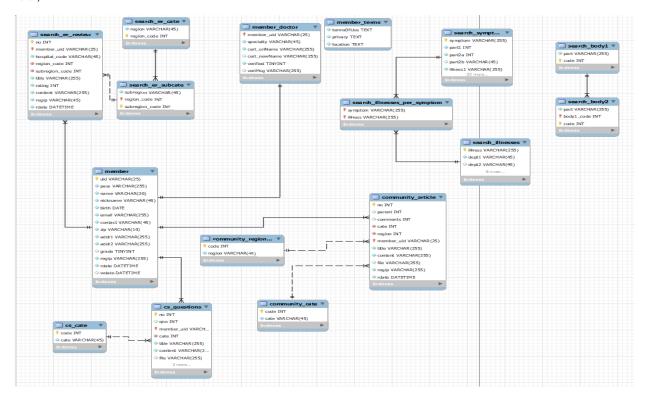
swiftER	회원	로그인	
		이용약관	

	회원가입	일반 회원 가입	
		의사 회원 가입	
	회원 탈퇴		
	비밀번호 변경		
	아이디찾기		
	회원정보 수정		
	마이페이지		
증상 검색	증상 검색		
	증상 검색 결과		
응급실 검색	응급실 검색		
	병원 상세페이지	병원 상세 정보	
		병원 리뷰	
고객 센터	공지사항	목록	
		보기	
	자주묻는질문	목록	
		보기	
	문의하기	목록	
		보기	
		쓰기	
	메인		
관리자	회원 관리	회원 리스트	
		회원 정보	
	커뮤니티 관리	글 리스트	
		글 수정	
	병원 리뷰 관리	글 리스트	

		글 수정	
	고객센터 관리	공지사항	글 리스트
			글 작성
			글 수정
			글 보기
		자주묻는질문	글 리스트
			글 작성
			글 수정
			글 보기
		문의하기	글 리스트
			글 작성
			글 보기
		메인	
커뮤니티	자유게시판	목록	
		보기	
		작성	
	질문게시판	목록	
		보기	
		작성	
		답글	
	내가사는동네	목록	
		보기	
		작성	
메인			

# 2) 데이터베이스 구현 및 설계

#### 4.2.1) ERD



4.2.2) 테이블 명세서

# 테이블 목록

No	테이블	설명	비고
1	community_article	게시판 테이블	
2	community_cate	게시판 카테고리 테이블	
3	community_region_code	게시판 지역 번호 테이블	
4	cs_cate	고객센터 카테고리 테이블	
5	cs_questions	고객센터 게시글 테이블	
6	cs_subcate	고객센터 세부 카테고리 테이블	
7	file	파일 업로드 테이블	
8	file_doctor	의사 인증 파일 테이블	
9	member	회원 테이블	
10	member_doctor	의사 회원 테이블	
11	member_terms	회원약관 테이블	
12	search_body_cate	신체부위 카테고리 테이블	
13	search_body_subcate	신체부위 세부 카테고리 테이블	
14	search_er_cate	응급실 카테고리 테이블	
15	search_er_review	응급실 리뷰 테이블	
16	search_er_subcate	응급실 세부 카테고리 테이블	
17	search_illnesses	질병 테이블	
18	search_illnesses_per_symptom	증상별 질병 검색 테이블	
19	search_symptoms	증상 검색 테이블	

community\_article

물리명	논리명	데이터형식	기본값	7
no	글 번호	INT	AUTO_INCREMENT	PK
parent	상위 글 번호	INT	0	
comments	댓글 수	INT	0	
cateCode	카테고리 번호	INT		FK
regionCode	지역 번호	INT		FK
member_uid	작성자 아이디	VARCHAR(25)		PK,FK
title	제목	VARCHAR(255)	NULL	
content	내용	VARCHAR(255)		
view	조회수	INT	0	
file	파일첨부	INT	NULL	
regip	IP	VARCHAR(255)		
rdate	작성일	DATETIME		

# community\_cate

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
cate	카테고리	VARCHAR(45)		
code	카테고리 번호	INT		PK

# community\_region\_code

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
region	지역명	VARCHAR(45)		

code	지역번호	INT		PK
------	------	-----	--	----

#### cs\_cate

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
cate	카테고리	VARCHAR(45)		
code	카테고리 번호	INT		PK

#### cs\_questions

물리명	논리명	데이터형식	기본값	7
no	글 번호	INT	AUTO_INCREMENT	PK
qno	상위 글 번호	INT	NULL	
member_uid	작성자 아이디	VARCHAR(25)		PK,FK
cateCode	카테고리 번호	INT		FK
subcateCode	지역 번호	INT		FK
title	제목	VARCHAR(255)		
content	내용	VARCHAR(255)		
view	조회수	INT	0	
file	파일첨부	INT	NULL	
regip	IP	VARCHAR(45)	NULL	
rdate	작성일	DATETIME	NULL	

cs\_cate

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
subcate	세부 카테고리	VARCHAR(50)		
subcode	세부 카테고리 번호	INT		PK

file

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
fno	파일 번호	INT	AUTO_INCREMENT	PK
board	게시판 번호	INT	NULL	
cate	카테고리 번호	INT		
parent	글 번호	INT		
newName	새로운 이름	VARCHAR(255)		UK
oriName	본래 이름	VARCHAR(255)		
rdate	작성일	DATETIME		

file\_doctor

물리명	논리명	데이터형식	기본값	7
member_uid	작성자 아이디	VARCHAR(25)		PK
newName	새로운 이름	VARCHAR(255)		UK
oriName	본래 이름	VARCHAR(255)		
rdate	작성일	DATETIME		

member

물리명	논리명	데이터형식	기본값	7
uid	아이디	VARCHAR(25)		PK
pass	비밀번호	VARCHAR(255)	NULL	
name	이름	VARCHAR(20)	NULL	
nickname	멸	VARCHAR(45)	NULL	UK
birth	생년월일	DATETIME	NULL	
email	이메일	VARCHAR(255)	NULL	UK
contact	연락처	VARCHAR(45)	NULL	
zip	우편번호	VARCHAR(10)	NULL	
addr1	주소	VARCHAR(255)	NULL	
addr2	상세주소	VARCHAR(255)	NULL	
grade	회원구분	TINYINT	1	
regip	IP	VARCHAR(255)	NULL	
rdate	가입일	DATETIME	NULL	
wdate	회원탈퇴일	DATETIME	NULL	

# member\_doctor

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
member_uid	아이디	VARCHAR(25)		PK,FK
kind	의사종류	VARCHAR(25)	NULL	
specialty	전공	VARCHAR(45)	NULL	
cert_oriName	파일 본래 이름	VARCHAR(255)	NULL	
cert_newName	파일 새로운 이름	VARCHAR(255)	NULL	

verified	인증여부	TINYINT	0	
veriMsg	인증실패 메시지	VARCHAR(255)	NULL	

# member\_terms

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
termsOfUse	이용총칙	TEXT		
privacy	개인정보이용	TEXT		
location	위치정보이용	TEXT		

# search\_body\_cate

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
part	신체부위 대분류	VARCHAR(255)	NOT NULL	
code	부위별 코드	INT(11)	NOT NULL	PK

# search\_body\_subcate

물리명	논리명	데이터형식	기본값	7
part	신체부위 소분류	VARCHAR(255)	NOT NULL	
body1_code	부위별 코드	INT(11)	NOT NULL	PK
code	소분류 코드	INT(11)	NOT NULL	PK

search\_illnesses

물리명	논리명	데이터형식	기본값	키
illness	질병	VARCHAR(255)	NOT NULL	PK
dept1	관련과1	VARCHAR(45)	NOT NULL	
dept2	관련과2	VARCHAR(45)	NOT NULL	
dept3	관련과3	VARCHAR(45)	NOT NULL	
dept4	관련과4	VARCHAR(45)	NOT NULL	
dept5	관련과5	VARCHAR(45)	NOT NULL	
dept6	관련과6	VARCHAR(45)	NOT NULL	
dept7	관련과7	VARCHAR(45)	NOT NULL	
dept8	관련과8	VARCHAR(45)	NOT NULL	

search\_symptoms

물리명	논리명	데이터형식	기본값	7
symptom	증상	VARCHAR(255)	NOT NULL	PK
part1	대분류 코드	INT(11)	NOT NULL	
part2a	소분류 코드1	INT(11)	NOT NULL	
part2b	소분류 코드2	VARCHAR(45)	NOT NULL	
illness	질병	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness2	질병2	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness3	질병3	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness4	질병4	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness5	질병5	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness6	질병6	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness7	질병7	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness8	질병8	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness9	질병9	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness10	질병10	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness11	질병11	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness12	질병12	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness13	질병13	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness14	질병14	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness15	질병15	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness16	질병16	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness17	질병17	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness18	질병18	VARCHAR(255)	NOT NULL	_
illness19	질병19	VARCHAR(255)	NOT NULL	

illness20	질병20	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness21	질병21	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness22	질병22	VARCHAR(255)	NOT NULL	
illness23	질병23	VARCHAR(255)	NOT NULL	

# 3) 프로젝트 구조

# 3.3.1) 클래스 목록

Package	Class	설명
	AdminController.java	관리자 컨트롤러
	CommunityController.java	커뮤니티 컨트롤러
	CSController.java	고객센터 컨트롤러
	EmailController.java	이메일 인증 컨트롤러
kr.co.swiftER.controller	ERController.java	응급실 메인 컨트롤러
	ERRestController.java	공공데이터 활용 REST 컨트롤러
	IndexController.java	메인화면 컨트롤러
	Member Controller. java	회원 컨트롤러
	SymptomsController.java	증상검색,결과 컨트롤러
kr co swiftED config	EmailConfiguration.java	이메일 인증 관련 설정 파일
kr.co.swiftER.config	FileConfiguration.java	파일 업로드, 다운로드 설정 파일
	AdminDAO.java	관리자 DAO
	CommunityDAO.java	커뮤니티 DAO
kr.co.swiftER.dao	CSDAO.java	고객센터 DAO
KI.CO.SWITTER.GdO	ERDAO.java	응급실 DAO
	MemberDAO.java	회원 DAO
	SymptomsDAO.java	증상검색,결과 DAO
kr.co.swiftER.dto	ErDTO.java	
KI.CO.SWITTER.GTO	ItemDTO.java	
kr.co.swiftER.entity	MemberEntity.java	member 엔티티
kr.co.swiftER.exceptions	CustomErrorCode.java	파일 업로드 확장자 선별용 custom 에러 클래스

	CustomErrorResponse	파일 업로드 확장자 선별용 custom 에러 클래스
	CustomException	파일 업로드 확장자 선별용 custom 에러 클래스
	Global Exception Handler	파일 업로드 확장자 선별용 custom 에러 클래스
kr.co.swiftER.repo	MemberRepo	유저 정보 항목을 정의한 클래스
	Custom Authentication Failure Handler	로그인 실패 유형에 따른 메시지 출력 클래스
	MyUserDetails	유저 정보 속성을 정의한 클래스
kr.co.swiftER.security	SecurityConfig	스프링 보안 설정 클래스
	SecurityUserService	유저 정보를 가져오기 위한 보안 서비스
	AdminService	관리자 서비스
	CommunityService	커뮤니티 서비스
	CSService	고객센터 서비스
kr.co.swiftER.service	EmailService	이메일 인증 서비스
	ERService	응급실 검색 서비스
	MemberService	회원 서비스
	SymptomsService	증상검색,결과 서비스
	AdminMemberModifyVO	관리자의 회원 정보 변경을 위한 회원 객체
	AdminMemberSearchVO	관리자의 회원 검색을 위한 회원 정보 객체
	CommunityArticleVO	커뮤니티 글 객체
	CommunityCateVO	커뮤니티 게시판 카테고리 객체
.(150	CommunityRegionVO	커뮤니티 지역 카테고리 객체
kr.co.swiftER.vo	CSCateVO	고객센터 상위 카테고리 객체
	CSQuestionsVO	고객센터 글 객체
	CSSubcateVO	고객센터 하위 카테고리 객체
	ERCateVO	응급실 1차 지역 객체
	ERReviewVO	응급실 병원 리뷰 객체

ERSubcateVO	응급실 2차 지역 객체
FileDoctorVO	의사 면허증 사진 파일 객체
FileVO	파일 업로드/다운로드용 객체
MemberDoctorVO	의사 회원 데이터 객체
MemberTermsVO	회원 약관 데이터 객체
MemberVO	회원 데이터 객체
SymptomsCateVO	증상검색 대분류 데이터 객체
SymptomsIllnessesVO	질병 관련과 데이터 객체
SymptomsSubcateVO	증상검색 소분류 데이터 객체
SymptomsSymptomsVO	증상검색 질병 데이터 객체

메모 포함[j1]:

# 3.3.2) View 목록

root	1depth	2depth	설명
	_footer.html		공통 footer
	_header.html		공통 header
	index.html		메인 화면
		admin_community_view.html	관리자 커뮤니티 글 보기
		admin_community.html	관리자 커뮤니티 글 목록
		admin_cs_faq_list.html	관리자 고객센터 faq 목록
		admin_cs_faq_modify.html	관리자 고객센터 faq 수정
		admin_cs_faq_view.html	관리자 고객센터 faq 보기
		admin_cs_faq_write.html	관리자 고객센터 faq 쓰기
		admin_cs_notice_list.html	관리자 고객센터 notice 목록
templates	admin	admin_cs_notice_modify.html	관리자 고객센터 notice 수정
templates		admin_cs_notice_view.html	관리자 고객센터 notice 보기
		admin_cs_notice_write.html	관리자 고객센터 notice 쓰기
		admin_cs_qna_list.html	관리자 고객센터 qna 목록
		admin_cs_qna_view.html	관리자 고객센터 qna 보기
		admin_cs_qna_write.html	관리자 고객센터 qna 쓰기
		admin_erReview_view.html	관리자 병원 리뷰 보기
		admin_erReview.html	관리자 병원 리뷰 리스트
		admin_header.html	관리자 header
		admin_main.html	관리자 메인
		admin_member_popup.html	관리자 회원 이미지 팝업
		admin_member_view.html	관리자 회원 보기

		admin_member.html	관리자 회원 리스트
		freeList.html	커뮤니티 게시판
		freeView.html	커뮤니티 게시판 글 보기
		freeWrite.html	커뮤니티 게시판 글 작성
	community	mytownWrite.html	커뮤니티 내가사는동네 글 작 성
		qnaComment.html	커뮤니티 질문게시판 답글
		qnaView.html	커뮤니티 질문게시판 글 보기
		faq.html	FAQ 리스트
		index.html	고객센터 메인
		notice_view.html	공지사항 보기
	cs	notice.html	공지사항 리스트
		qna_my.html	내가 쓴 qna 보기
		qna_view.html	qna 보기
		qna_write.html	qna 쓰기
		qna.html	qna 목록
	er	er.html	응급실 검색
	еі	erDetail.html	응급실 상세보기
		articleList.html	작성한 글 더보기
		changeDoc.html	의사회원 정보수정
		changeNor.html	일반회원 정보수정
	member	changePw.html	비밀번호 변경
		delete Member. html	회원탈퇴
		findld.html	아이디 찾기
		findIdResult.html	아이디 찾기 결과

		findPw.html	비밀번호 찾기
		login.html	로그인
		myPage.html	마이페이지
		registerDoc.html	의사회원 가입
		registerNor.html	일반회원 가입
		reviewList.html	리뷰 목록 더보기
		terms.html	회원 약관
		resultsymptoms.html	증상 체크 검색
		symptoms.html	증상 체크 검색 결과
	admin.xml		관리자 Mapper
	community.cml		커뮤니티 Mapper
	cs.xml		고객센터 Mapper
mappers	er.xml		응급실 검색 Mapper
	member.xml		회원 Mapper
	symptoms.xml		증상 검색 Mapper
		admin_community.css	관리자 커뮤니티 css
		admin_cs.css	관리자 고객센터 css
	admin	admin_erReview.css	관리자 응급실 리뷰 css
		admin_member.css	관리자 회원 css
CSS		admin.css	관리자 공통 css
	member	calendar.css	마이페이지 달력 css
		common.css	회원 공통 css
		member.css	회원 공통 css
		myPage.css	마이페이지 css
	common.css		공통 css

	community.css		커뮤니티 css
	cs.css		고객센터 css
	er.css		응급실 검색 css
	index.css		메인 페이지 css
	rating.css		리뷰 별점 css
	symptoms.css		증상 검색 css
	ckeditor		CKEditor 에디터
	member	change_doc.js	의사회원정보 수정
		change_nor.js	일반회원정보 수정
		postcode.js	우편번호
		validation_doc.js	의사회원 유효성 검사
js		validation_nor.js	일반회원 유효성 검사
	er	er.js	응급실 검색 페이지
		erDetail.js	응급실 상세보기 페이지
		popup.js	리뷰 팝업창
		rating.js	리뷰 별점
	symptoms	symptoms.js	증상 검색 결과

# 4) 기능구현

# 4.4.1) API 목록

No	URI	Method	설명
1	:CED/	GET	증상 검색화면
1	swiftER/symptoms/symptoms	POST	체크된 증상 데이터
2	swiftER/symptoms/resultsymptoms	GET	증상 검색 결과 화면
3	swiftER/member/login	GET	로그인 화면
4	swiftER/member/terms	GET	이용약관 화면
-	State of the state	GET	일반 회원가입 화면
5	swiftER/member/registerNor	POST	일반 회원가입 데이터
C	in the property of the propert	GET	의사 회원가입 화면
6	swiftER/member/registerDoc	POST	의사 회원가입 데이터
7	swiftER/member/checkUid	GET	회원가입 유효성 검사
0	W.FD	GET	회원 탈퇴 화면
8	swiftER/member/deleteMember	POST	회원 탈퇴 데이터
9	swiftER/member/findPw	GET	비밀번호 찾기 화면
10	swiftER/member/changePw	GET	비밀번호 변경 화면
10		POST	비밀번호 변경 데이터
11	swiftER/member/myPage	GET	마이페이지 화면
12	swiftER/member/findIdresult	GET	아이디 찾기 결과 화면
12	State Control of the	GET	회원정보수정 화면
13	swiftER/member/changeNor,Doc	POST	회원정보수정 데이터

14	swiftED/symptoms/symptoms	GET	증상 검색 화면
14	swiftER/symptoms/symptoms	POST	증상 검색 데이터
15	swiftER/symptoms/resultsymptoms	GET	증상 검색 결과 화면
16	swiftER/er/er	GET	응급실 검색 화면
17	swiftER/er/subregion	POST	응급실 2차 지역 출력
18	swiftER/er/erSearch	POST	응급실 공공데이터 response 객 체 생성
19	swiftER/er/erSearch2	POST	응급실 공공데이터 response 객 체 생성
20	swiftER/er/erSearch3	POST	응급실 공공데이터 response 객 체 생성
21	swiftER/er/erDetail	GET	응급실 상세보기 화면
22	swiftER/er/erDetailInfo	POST	응급실 공공데이터 response 객 체 생성
23	swiftER/er/erReview	POST	응급실 리뷰 등록
24	swiftER/cs/index	GET	고객센터 메인 페이지
25	swiftER/cs/notice	GET	공지사항 목록출력
26	swiftER/cs/notice/view	GET	공지사항 글 보기
27	swiftER/cs/faq	GET	FAQ 목록 출력
28	swiftER/cs/faqByCate	GET	FAQ 글을 특정 하위 카테고리로 선택해 출력
29	swiftER/cs/qna	GET	QnA 목록 출력
30	swiftER/cs/qna/my	GET	사용자가 쓴 QnA 목록 출력
31	swiftER/cs/qna/view	GET	QnA 글 보기
32	swiftER/download	GET	파일 다운로드

	1		1
33	swiftER/qna/write	GET	QnA 글 쓰기
33		POST	QnA 작성글 업로드
34	swiftER/admin/member	GET	관리자 회원 목록 출력
35	swiftER/admin/member/view	GET	관리자 회원 보기
36	swiftER/admin/member/ban	GET	관리자 회원 정지시키기
37	swiftER/admin/member/popup	GET	관리자 회원 팝업창 출력
38	swiftER/admin/member/verify	GET	관리자 의사 회원 인증
39	swiftER/admin/member/modify	POST	관리자 회원 수정
40	swiftER/admin/cs/delete	GET	관리자 고객센터 글 삭제
41	swiftER/admin/cs/notice	GET	관리자 공지사항 목록 출력
42	swiftER/admin/cs/notice/view	GET	관리자 공지사항 글 보기
42	swiftER/admin/cs/notice/write	GET	관리자 공지사항 글 쓰기
43		POST	관리자 공지사항 글 업로드
44	swiftER/admin/cs/notice/modify	GET	관리자 공지사항 글 수정
44		POST	관리자 수정한 공지사항 업로드
45	swiftER/admin/main	GET	관리자 메인 페이지 출력
46	community/freeList	GET	커뮤니티 게시판 목록 출력
	community/freeView	GET	커뮤니티 게시판 내용 보기,
47			댓글 내용 출력
		POST	댓글 입력
		CET	커뮤니티 게시판 작성 페이지 출
48	community/freeWrite	GET	력
		POST	커뮤니티 게시판 내용 작성
49	community/deleteArticle	GET	커뮤니티 게시글 삭제 처리
50	community/deleteComment	GET	커뮤니티 댓글 삭제 처리

51	community/qnaView	GET	커뮤니티 질문게시판 내용 보기,
31			답글 내용 보기 페이지 출력
	community/qnaComment	GET	커뮤니티 질문게시판 답글 작성
F2			페이지 출력
52		POST	커뮤니티 질문게시판 답글 내용
			작성
53	community/mytownWrite	GET	커뮤니티 내가사는동네 내용 지
			역선택 카테고리 화면 출력
		POST	커뮤니티 내가사는동네 내용 작
			성