



# 프로그램 소스

[웹 페이지 연락처 프로그램 구현]

2025-BD02-05-프로그램소스

우 성 욱

# 제/개정 이력

문서 명	프로그램 소스
------	---------

[illegible]

## 목 차

1. 프로젝트 설정.....	4
1.1 환경 설정 .....	4
1.2 의존성 관리.....	4
1.3 디렉토리 구조 .....	5
2. 회원 관리.....	5
2.1 회원 가입(회원 정보 입력, DB 저장) .....	5
2.2 로그인 기능(아이디/비밀번호 확인).....	6
3. 연락처 관리 .....	6
3.1 연락처 추가(이름, 전화번호, 주소, 그룹, 사진 입력) .....	6
3.2 연락처 수정.....	6
3.3 연락처 삭제.....	6
3.4 연락처 검색(이름).....	6
4. 파일 처리.....	6
4.1 사진 업로드.....	6
5. 보안 .....	7
5.1 비밀번호 암호화(회원가입으로 인한 비밀번호 저장 시 암호화).....	7
6. UI/UX .....	7
6.1 로그인 화면.....	7
6.2 아이디 찾기.....	8
6.3 비밀번호 재설정 .....	8
6.4 연락처 등록 .....	10
6.5 연락처 목록.....	11
6.6 연락처 수정.....	12
6.7 연락처 검색.....	13



## 1. 프로젝트 설정

### 1.1 환경 설정

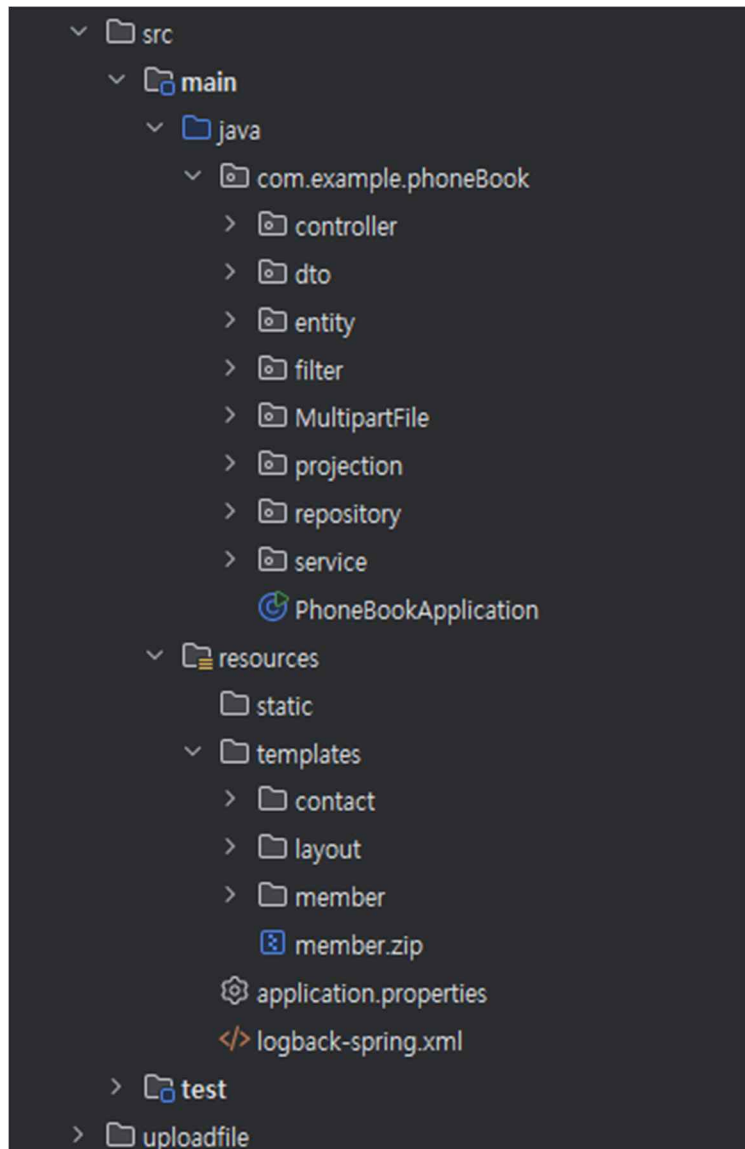
- 서버: Spring Boot를 사용하여 서버 설정
- 데이터베이스: Ubuntu 22.04에 Docker(v. 27.4.1)로 MySQL 8.0.17 설치
- 라이브러리: Gradle을 사용하여 의존성 관리

### 1.2 의존성 관리

- build.gradle에 필요한 라이브러리 추가

```
dependencies {  
    compileOnly 'org.projectlombok:lombok'  
    annotationProcessor 'org.projectlombok:lombok'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-data-jpa'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-mustache'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-web'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-validation'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-thymeleaf'  
    runtimeOnly 'com.mysql:mysql-connector-j'  
    testImplementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-test'  
    testRuntimeOnly 'org.junit.platform:junit-platform-launcher'  
    developmentOnly 'org.springframework.boot:spring-boot-devtools'  
}
```

### 1.3 디렉토리 구조



## 2. 회원 관리

### 2.1 회원 가입(회원 정보 입력, DB저장)

- MemberDTO: 회원 가입 정보를 담은 DTO 생성
- MemberEntity: DB와 DTO를 연계하는 entity 클래스
- MemberService: 회원 가입 비즈니스 로직을 처리하는 서비스 클래스
- MemberRepository: JPA 및 Crud를 사용하여 회원 정보를 DB에 저장하는 리포지토리 클래스

## 2.2 로그인 기능(아이디/비밀번호 확인)

- MemberService: SHA-256과 Salt를 사용한 비밀번호 암호화 방식을 만들어 아이디 및 비밀번호 로그인 확인
- 세션 관리: 세션 기반 로그인 설정

## 3. 연락처 관리

### 3.1 연락처 추가(이름, 전화번호, 주소, 그룹, 사진 입력)

- MembersContactsDTO: 연락처 정보를 담는 DTO 클래스
- MembersContactsEntity: DB와 DTO를 연계하는 Entity 클래스
- PhoneService: 연락처를 추가하는 비즈니스 로직을 처리하는 서비스
- PhoneRepository: 연락처 정보를 DB에 저장하는 리포지토리 클래스

### 3.2 연락처 수정

- PhoneService: 연락처를 수정하는 비즈니스 로직을 처리하는 서비스
- PhoneRepository: 연락처 정보를 DB에 수정하여 저장하는 리포지토리 클래스

### 3.3 연락처 삭제

- PhoneService: 연락처를 삭제하는 비즈니스 로직을 처리하는 서비스
- PhoneRepository: 연락처 정보를 DB에 삭제하는 리포지토리 클래스

### 3.4 연락처 검색(이름)

- JPA 쿼리 메서드: MemberContactFourthRepository에 findByName 메서드를 추가하여 검색 기능 구현

## 4. 파일 처리

### 4.1 사진 업로드

- 파일 업로드: Spring Boot의 MultipartFile을 사용하여 파일 업로드 처리
- 파일 저장: 서버의 특정 디렉토리에 사진 파일을 저장하고, 파일 경로를 DB에 저장

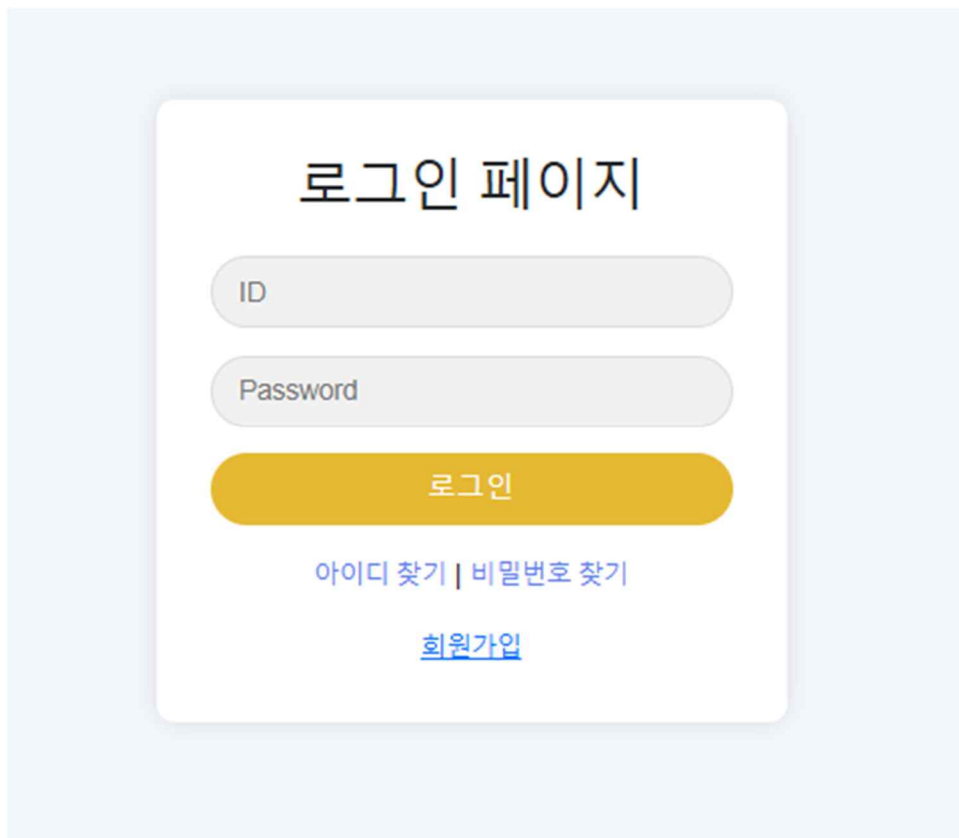
## 5. 보안

### 5.1 비밀번호 암호화(회원가입으로 인한 비밀번호 저장 시 암호화)

- SHA-256과 Salt를 사용한 비밀번호 암호화 방식 사용

## 6. UI/UX

### 6.1 로그인 화면

A login page UI mockup with a light blue background. The page features a white rounded rectangle containing the title '로그인 페이지' in bold black text. Below the title are two light gray rounded input fields labeled 'ID' and 'Password'. A prominent yellow rounded button with the text '로그인' is positioned below the input fields. Underneath the button, the text '아이디 찾기 | 비밀번호 찾기' is displayed in blue. At the bottom of the white area, there is a blue underlined link labeled '회원가입'.



## 6.2 아이디 찾기

### 아이디 찾기

이메일

[로그인 페이지로 돌아가기](#)

## 6.3 비밀번호 재설정

### 비밀번호 재설정

아이디

이메일

새 비밀번호

[로그인 페이지로 돌아가기](#)

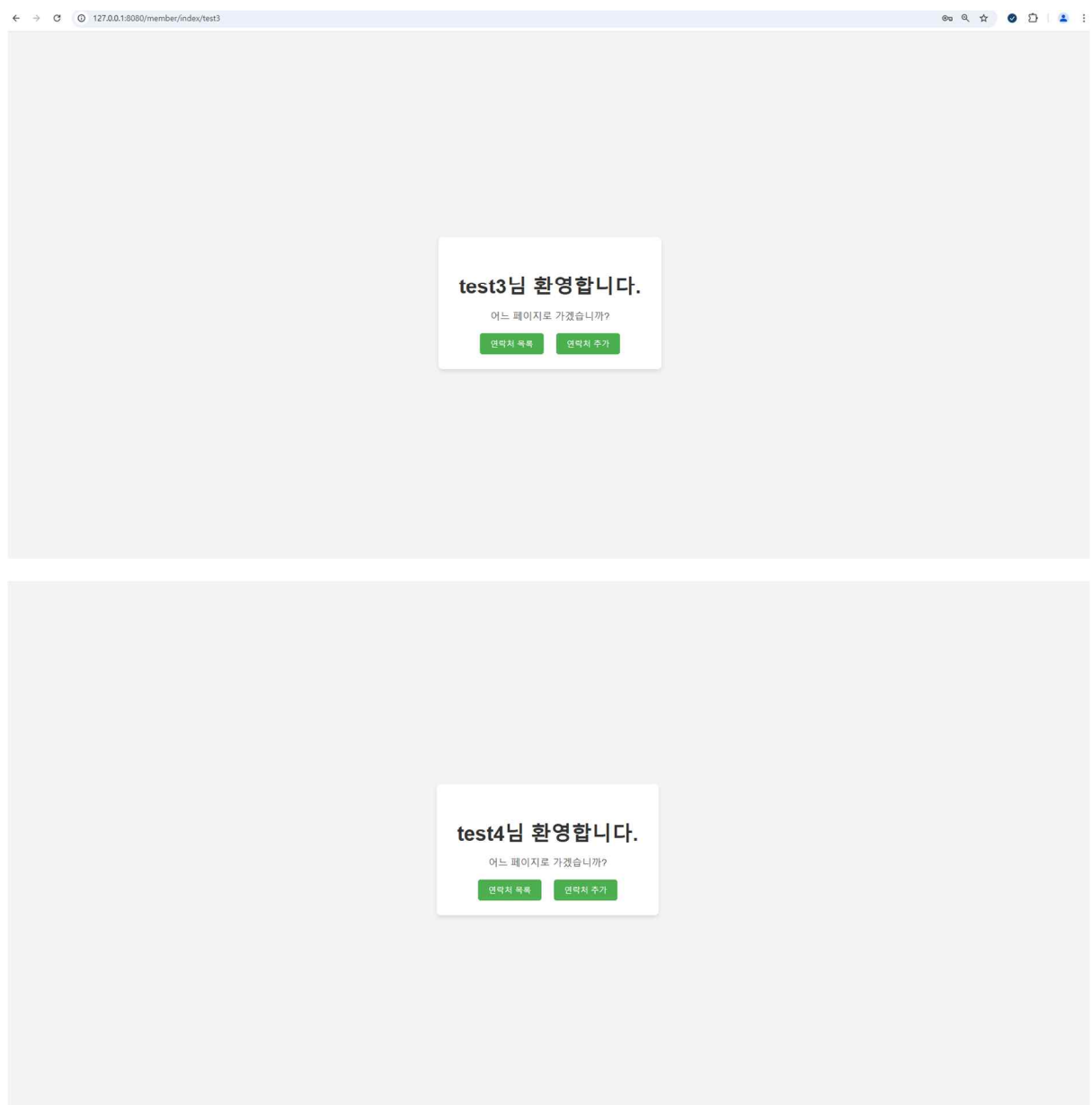
#### 6.4 회원가입 시 DB에 저장되는 정보

test3의 비밀번호는 test3이고 test4의 비밀번호는 test4입니다.

아래 그림과 같이 비밀번호 암호화 방식(SHA-256 salt 방식)을 통해서 실제로 DB에 저장되는 결과가 달라진 것을 알 수 있습니다.

	123 memberno	A-Z memberid	A-Z username	A-Z password	A-Z email	create_date	last_update
1	4	test3	test3	LSUgMJ1/5V5+QVJSyQ/V8Oobu941/yNb8J5rRj1OX7Y=	test3@gmail.com	2025-02-19 10:01:33	2025-02-19 10:01:33
2	5	test4	test4	Ca0ZGI3NM5Q4NEPX0vMDTGjTYeiRoFabiNWcK2hhYb4=	test4@gmail.com	2025-02-21 16:25:48	2025-02-21 16:25:48

#### 6.5 회원 로그인(아이디: test3, test4)



## 6.6 연락처 등록

test3님의 연락처

Home

연락처 추가

사용자 검색

20:44:15

로그아웃

### 연락처 등록

이름

이름을 입력하세요

전화번호

전화번호를 입력하세요

주소

주소가 자동 입력됩니다.

우편번호

우편번호 찾기

도로명 주소 :

도로명주소

지번주소 :

지번주소

상세주소 :

상세주소

참고항목 :

참고항목

구분

선택하세요

사진

파일 선택

선택된 파일 없음

등록

취소

## 6.7 연락처 목록

test3님의 연락처

Home

연락처 추가

사용자 검색

16:28:07

로그아웃

photo	이름	전화번호	주소	그룹	
	고길동	010123456789	경기 연산시 단원구 청단로 7 123 (15616)	친구	<div>수정</div> <div>삭제</div>
	박윤아	010123456777	제주특별자치도 제주시 청단로동길 24 123 (63309)	친구	<div>수정</div> <div>삭제</div>
	황윤아	0101123135135	인천 연수구 새말로 152 123 (21928)	친구	<div>수정</div> <div>삭제</div>

Bigdata 19

test4님의 연락처



Home

연락처 추가

사용자 검색

16:27:35

로그아웃

photo	이름	전화번호	주소	그룹	
	둘리	010123456789	서울 강남구 가로수길 5 123 (06035)	친구	<div>수정</div> <div>삭제</div>
	최종미	010123456788	부산 해운대구 APEC로 17 123 (48060)	기타	<div>수정</div> <div>삭제</div>

Bigdata 19

## 6.8 연락처 수정

test3님의 연락처

Home

연락처 추가

사용자 검색

20:45:39

로그아웃

### 연락처 수정

이름

이름을 입력하세요

전화번호

전화번호를 입력하세요

주소

주소가 자동 입력됩니다.

우편번호

우편번호 찾기

도로명 주소 :

도로명주소

지번주소 :

지번주소

상세주소 :

상세주소

참고항목 :

참고항목

구분

선택하세요

사진

파일 선택

선택된 파일 없음

등록

취소

6.9 연락처 검색

test3님의 연락처

Home


연락처 추가

사용자 검색

20:46:38

로그아웃

검색 결과: "윤아"에 대한 결과

사진	이름	전화번호	주소	그룹
	박윤아	010123456777	제주특별자치도 제주시 첨단로동길 24 123 (63309)	친구
	황윤아	0101123135135	인천 연수구 새말로 152 123 (21928)	친구