포팅메뉴얼

```
:= 태그
기술스택
   형상 관리
   이슈 관리
   커뮤니케이션
   IDE
   Server
   Frontend
   Backend
   Database
   Infra
   Storage
프로젝트 구조
백엔드 yml 설정파일
사용 포트 목록
인텔리제이 시작 초기 세팅
   (1) 빌드 방식 변경
   (2) Lombok 설정 켜기
로컬에서 백엔드 서버 켜는 법
    \underline{\text{(1) File}} \ \rightarrow \ \text{Open} \ \rightarrow \ \text{S09P12B210} \ \rightarrow \ \text{backend} \ \rightarrow \ \text{damda} \ \rightarrow \ \text{src} \ \rightarrow \ \text{build.gradle} 
   (2) 메인 시작 버튼
   (3) 서버 실행이 너무 오래 걸릴 경우(보통 5~10초 이내로 켜짐)
서버 연동 방법
   MySQL/Docker
      MySQL 설치 및 설정
      MySQL 외부 포트 바인딩
      혹은 Docker를 통한 볼륨 마운트
      Docker 설치
   File upload / workbench
       윈도우 로컬 → EC2 파일 업로딩
      MySQL Workbench로 파일 넣기
   Docker compose
       컴포즈 설치
       컴포즈 구문(MySQL, Springboot, React)
       젠킨스 컨테이너 내부에 Docker 설치, 로그 확인
      이후 과정
      PipeLine / WebHook
S3 서버 만들기
React 프로젝트 만들기
```

기술스택

카카오톡 연동



프로젝트에서 사용한 버전 정보 및 스택

형상 관리

• GitLab

이슈 관리

• Jira

커뮤니케이션

Mattermost

Notion

IDE

- Intellij CE 2023.1.3
- Visual Studio Code

Server

- AWS EC2
 - o Ubuntu 20.04 LTS
 - o Docker 24.0.5

Frontend

- Node.js 18.16.1 LTS
- React 18.2.0
 - o React-canvas-confetti 1.4.0
 - o React-cookie 4.1.1
 - o react-datepicker 4.16.0
 - o react-dom 18.2.0
 - o react-hot-toast 2.4.1
 - o react-minimal-pie-chart 8.4.0
 - o react-modal 3.16.1
 - o react-redux 8.1.1
 - o react-router-dom 6.14.1
 - o react-scripts 5.0.1
 - o react-slick 0.29.0
 - o react-toastify 9.1.3
 - o redux-persist 6.0.0
 - o redux-thunk 2.4.2
 - o slick-carousel 1.8.1
 - o styled-components 6.0.4
 - o Redux RTK 1.9.1
- TypeScript 4.9.5
- axios 1.4.0
- email-validator 2.0.4
- event-source-polyfill 1.0.31
- html2canvas 1.4.1
- TailwindCss 3.3.3
 - o TailwindCss-styled-component 2.2.0

Backend

- Java OpenJDK 11
- SpringBoot 2.7.13
- Spring Data JPA
- · Spring Security

- Spring mail 0.11.2
- Spring WebFlux
- Spring Web
- Lombok
- Jwt Token 0.11.2
- Oauth2 2.5.4
- JPQL

Database

MySQL

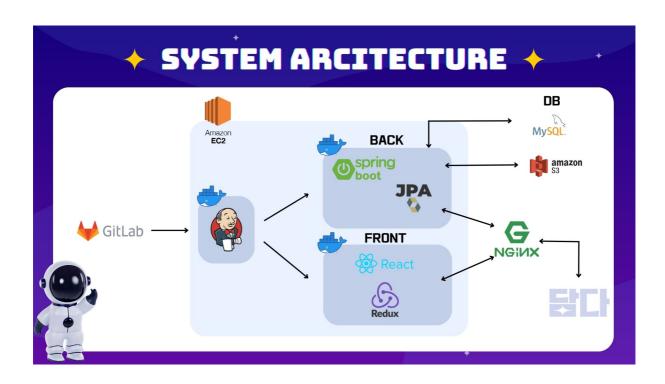
Infra

- Jenkins 2.401.3
- · docker-compose
- SSL
- CertBot

Storage

AWS S3

프로젝트 구조



백엔드 yml 설정파일

▼ application.yml

spring:
mvc:

```
static-path-pattern: /uploads/**
    datasource
        driver-class-name: com.mysql.cj.jdbc.Driver
        url: jdbc: mysql: //i9b210.p. ssafy. io: 7777/damda? use SSL=false \& server Timezone = Asia/Seoul \& character Encoding = UTF-8 + Asia/Seoul & Character = Asia/Seoul & Ch
        username: root
       password: {username 비밀번호}
       allow-bean-definition-overriding: true
    servlet:
       multipart:
           max-file-size: 1000MB
            max-request-size: 1000MB
        open-in-view: false
       hibernate:
            ddl-auto: none
            naming:
                physical-strategy: org.springframework.boot.orm.jpa.hibernate.SpringPhysicalNamingStrategy
            use-new-id-generator-mappings: false
        show-sql: false
        properties:
           hibernate.format_sql: false
            dialect: org.hibernate.dialect.MySQL8InnoDBDialect
    #Personal Information Management(.ignore)
    profiles:
        include: secret
    AdminMail:
       id: "{메일아이디}"
       password: "{비밀번호}"
        smtp:
            auth: true
            starttls:
                 required: true
                 enable: true
             socketFactory:
                class: javax.net.ssl.SSLSocketFactory
                 fallback: false
                port: 465
            port: 465
    security:
        oauth2:
            client:
                 registration:
                     kakao:
                          client-id: {클라이언트 아이디}
                          client-secret: {클라이언트 시크릿키}
                           scope:
                              - account_email
- profile_nickname
                               - profile_image
                          authorization-grant-type: authorization_code
                           redirect-uri: https://i9b210.p.ssafy.io/login/oauth2/code/kakao
                          client-name: Kakao
                          client-authentication-method: POST
                 provider:
                     kakao:
                         authorization-uri: https://kauth.kakao.com/oauth/authorize
                           token-uri: https://kauth.kakao.com/oauth/token
                          user-info-uri: https://kapi.kakao.com/v2/user/me
                          user-name-attribute: id
    web:
        resources:
            static-locations: file:/C:/new/
logging:
    level:
        com:
            amazonaws:
                util:
                     EC2MetadataUtils: error
        org.hibernate.SQL: error
```

▼ application-secret.yml

```
weather:
  # 공공데이터 API KEY
apikey: {API KEY}
# jwt 키값 설정(어느 정도 길이를 가져야 함)
  secret: {토큰 KEY}
cloud:
  aws:
   s3:
     bucket: damda
    stack:
     auto: false
    region:
     static: ap-northeast-2
     auto: false
   credentials:
     accessKey: {s3 액세스 키}
     secretKey: {s3 시크릿 키}
```

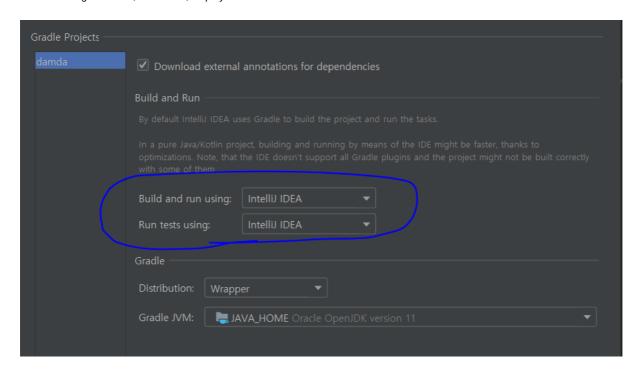
사용 포트 목록

이름	내부 포트	외부 포트
React	80	8160
Spring Boot	8080	1104
Jenkins	8080	9091
MySQL	3306	7777
http	80	
https	443	

인텔리제이 시작 초기 세팅

(1) 빌드 방식 변경

File → Settings → Build, Execution, Deployment → Build Toos → Gradle

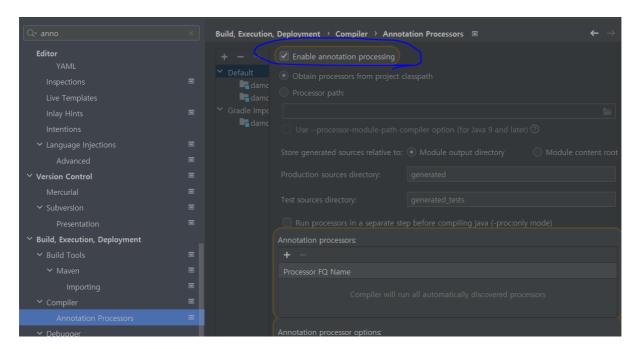


해당 두 개를 Gradle에서 IntelliJ IDEA로 바꿔준다.

- 빌드 방식을 변경. IntelliJ IDEA(증분 빌드)가 자체 인텔리제이 빌드라서 더 빠른 빌드 가능.
- 증분 빌드 방식. → 변경된 부분만 빌드하는 방식

(2) Lombok 설정 켜기

File \rightarrow Settings \rightarrow Build, Execution, Deployment \rightarrow Compiler \rightarrow Annotation Processors

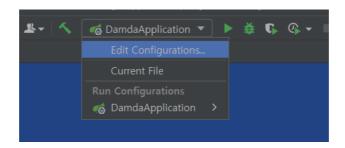


• Lombok을 사용하기 위해서 annotation을 활성화해준다.

로컬에서 백엔드 서버 켜는 법

(1) File → Open → S09P12B210 → backend → damda → src → build.gradle 열면 우측 하단에 실행을 위해서 라이브러리 다운로드 자동 진행.

(2) 메인 시작 버튼



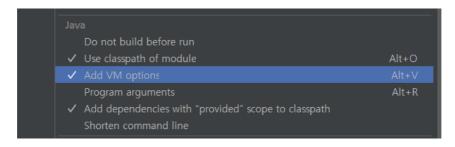
우측 상단에 DamdaApplication으로 두고 오른쪽에 시작 버튼 클릭.

(3) 서버 실행이 너무 오래 걸릴 경우(보통 5~10초 이내로 켜짐)

Run → Edit Configurations



Modify options 클릭



Add VM options 클릭



-Dcom.amazonaws.sdk.disableEc2Metadata=true 집어넣고 저장.

• AWS SDK에게 EC2 메타데이터 조회를 비활성화 함.(서버 실행 시간이 빨라짐)

서버 연동 방법

MySQL/Docker ▼ MySQL 설치 및 설정

설치 생략

루트 계정 비번 변경
ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY '{비밀번호}';

1. 계정 생성
CREATE USER 'b210'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY '{비밀번호}';

2. 권한 부여
GRANT ALL PRIVILEGES ON database_name.* TO 'b210'@'localhost';

3. 변경 사항 적용
FLUSH PRIVILEGES;

▼ MySQL 외부 포트 바인딩

1. 폴더 설정 이동

sudo nano /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf

2. 포트 및 바인딩 주소 설정 0.0.0.0은 보안상 위험하다. 조심할 것.

```
[mysqld]
# * Basic Settings
user
               = mysql
               = /var/run/mysqld/mysqld.sock
               = 5050
port
# datadir
               = /var/lib/mysql
# If MySQL is running as a replication slave, this should be
# changed. Ref https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/server-system-variables.html#sysvar_tmpdir
# tmpdir
# Instead of skip-networking the default is now to listen only on
# localhost which is more compatible and is not less secure.
bind-address
                      = 0.0.0.0
mysqlx-bind-address = 127.0.0.1
# * Fine Tuning
key_buffer_size
                      = 16M
# max_allowed_packet
                       = 64M
# thread_stack
```

1.

▼ 혹은 Docker를 통한 볼륨 마운트

볼륨 관련 참조 링크 : https://rondeveloper.tistory.com/92

볼륨 생성 : mysql_volume으로 만들었다.

```
$ docker volume create [volume 이름]
$ docker volume create mysql_volume
```

```
docker run -d \
--name mysql \
-e MYSQL_ROOT_PASSWORD={비밀번호}\
-v mysql_volume:/var/lib/mysql \
-p 7777:3306 \
mysql:latest
```

docker exec -it mysql(이름) mysql -u root -p 를 통해 내부 설정으로 접속할 수 있다.

docker exec -it [컨테이너 이름 또는 ID] /bin/bash

docker exec -it mysql /bin/bash

docker exec -it mysql mysql --password={비밀번호}

▼ Docker 설치

해당 블로그 참고

https://jjeongil.tistory.com/1968

도커 실행

sudo systemctl start docker

자동 실행되도록 설정

sudo systemctl enable docker

File upload / workbench ▼ 윈도우 로컬 → EC2 파일 업로딩

curl -s http://169.254.169.254/latest/meta-data/public-ipv4 를 통해 공개 도메인 받아오기

참조 : https://velog.io/@_koiil/EC2로-파일-업다운로드

scp -i "I9B210T.pem" damda.sql <u>ubuntu@13.125.238.163</u> :/home/ubuntu/win2ubuntu

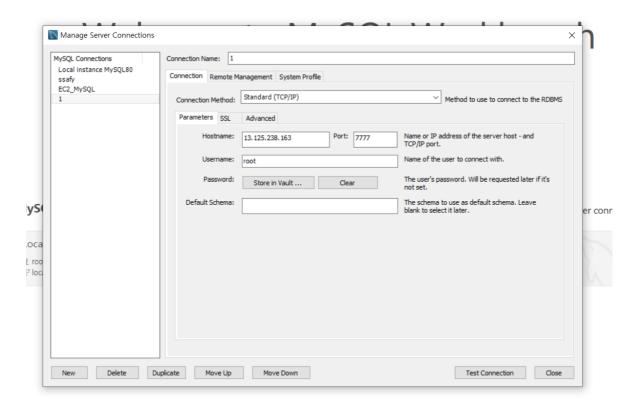
을 통해 파일을 업로드 할 수 있었다.

docker cp /path/to/your/localfile.sql mysql_container:/docker-entrypoint-initdb.d/

근데 docker cp해서 넣으니까 다 안 되던데

왜지

▼ MySQL Workbench로 파일 넣기



여기 연결해서 sql 파일 바꿔줬다.

Docker compose

▼ 컴포즈 설치

도커 컴포즈를 별도로 설치해야 합니다. 아래 명령을 사용하여 도커 컴포즈를 설치할 수 있습니다.

최신 버전 설치:

```
sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/latest/download/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/loc
al/bin/docker-compose
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose 해당 경로에 권한 추가
```

특정 버전 설치:

```
sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/{원하는_버전}/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /us
r/local/bin/docker-compose
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
```

[원하는 버전] 자리에 원하는 도커 컴포즈 버전을 입력하세요. 예를 들어, 1.29.2 버전을 설치하려면 해당 버전을 입력하면 됩니다.

1. 설치가 완료되었는지 확인하기 위해 다음 명령을 실행하여 도커 컴포즈 버전을 확인합니다.

```
docker-compose --version
```

도커 컴포즈 설치가 완료되면, 도커 컴포즈 파일(docker-compose.yml)을 작성하여 여러 컨테이너를 정의하고 실행할 수 있습니다.

▼ 컴포즈 구문(MySQL, Springboot, React)

```
version: '3'
services:
   image: jenkins/jenkins:lts
   container_name: jenkins
   volumes:
     - /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock
      - /jenkins:/var/jenkins_home
      - "9091:8080
   user: root
/////////이거 젠킨스 항상 리스타트 안되게 빼놨음. 여기는 예시용으로 씀/////
 springboot:
   image: changsigi/damda-springboot:latest
   container_name: springboot
      - "8081:8080"
   restart: always
   image: changsigi/damda-react:latest
   container_name: react
   working_dir: /app
   volumes:
      - ./frontend:/app
   ports:
       - "3000:80"
   restart: always
```

현재 컴포즈 파일에서 사용하는 volumes 항목은 호스트의 /var/run/docker.sock을 컨테이너의 /var/run/docker.sock으로 연결하고, 호스트의 /jenkins를 컨테이너의 /var/jenkins_home으로 연결

▼ 해당 public의 정적 파일을 /app/public으로 저장한다면 어떤 이점이?

./public 디렉토리의 파일들이 React 컨테이너 내부의 /app/public 디렉토리에 마운트되어 React 애플리케이션에서 접근할 수 있게 된다.

React 애플리케이션의 정적 파일을 /app/public 디렉토리로 저장하는 것은 다음과 같은 이점을 가질 수 있습니다:

- 1. **정적 파일의 분리**: /app/public 디렉토리는 React 애플리케이션의 정적 파일을 저장하는 공용 공간이 됩니다. 이렇게 분리된 정적 파일은 컨테이너 외부에서도 접근 가능하므로 웹 서버가 아닌 다른 방법으로도 정적 파일에 접근하고 사용할 수 있습니다.
- 2. Hot Module Replacement (HMR) 등의 개발 기능 지원: React 개발 환경에서는 정적 파일의 변경 시 자동으로 페이지를 리로드하지 않고 변경된 내용을 실시간으로 반영하는 Hot Module Replacement 기능이 있습니다. /app/public 디렉토리를 이용하여 정적 파일을 외부에서 변경하면 React 애플리케이션이 해당 변경사항을 실시간으로 반영하는데 유용합니다.
- 3. **데이터 바인딩 등의 동적 기능 지원**: 정적 파일로부터 동적으로 데이터를 불러와서 애플리케이션에 바인딩하는 경우가 있습니다. 이러한 경우, //app/public 디렉토리에 저장된 정적 파일로부터 데이터를 불러와서 애플리케이션에 사용할 수 있습니다.
- 4. 실행 가능한 환경: React 애플리케이션을 빌드할 때 정적 파일을 생성하면, 이를 독립적인 웹 서버(예: Nginx)에 배포하여 실행 가능한 환경을 구성할 수 있습니다. 이렇게 하면 React 애플리케이션을 특정 웹 서버에 종속되지 않고 독립적으로 배포하고 실행할 수 있습니다.
- 5. 웹 서버가 아닌 컨테이너의 파일 시스템: 정적 파일을 컨테이너의 /app/public 디렉토리에 저장하면 웹 서버가 아닌 다른 컨테이너에서도 해당 정적 파일에 접근할 수 있습니다. 이렇게 다른 컨테이너에서도 정적 파일을 공유할 수 있으며, 웹 서버와 백엔드 서버 등 여러 서비스를 별도로 구성할 때 편리합니다.

docker-compose -f docker_compose_folder/docker_compose.yml up -d

Jenkins

참고 파일 :

All_about_배포_김정윤실습코치.pdf

▼ 젠킨스 컨테이너 내부에 Docker 설치. 로그 확인

젠킨스 컨테이너 내부에 접속

sudo docker exec -it jenkins /bin/bash

Docker 설치

apt-get update
apt-get install ca-certificates curl gnupg lsb-release
mkdir -p /etc/apt/keyrings
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg | gpg --dearmor -o /etc/apt/keyrings/docker.gpg
echo "deb [arch=\$(dpkg --print-architecture) signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.gpg] https://download.docker.com/linux/debian \$(lsl
apt-get update
apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-compose-plugin docker-compose

docker logs jenkins 를 통해 로그를 확인할 수 있다.

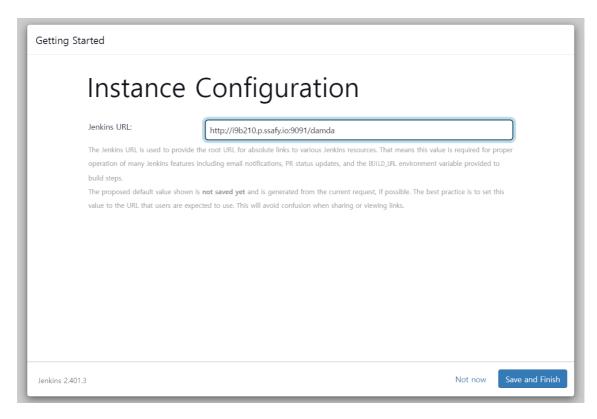
▼ 이후 과정

1. 계정 생성한다.

b210 / {비밀번호}으로 생성하였음

▼ url 설정

damda로 추가하였음



add credentials : pdf 참고

▼ PipeLine / WebHook

	Build Triggers
	Build after other projects are built ?
	Build periodically ?
	Build when a change is pushed to GitLab. GitLab webhook URL: http://i9b210.p.ssafy.io:9091/damda/project/webhook ? Enabled GitLab triggers
	Push Events ? Push Events in case of branch delete ?
	Opened Merge Request Events ? Build only if new commits were pushed to Merge Request ?
	Accepted Merge Request Events ? Closed Merge Request Events ?
Buil	d when a change is pushed to GitLab. GitLab webhook URL: http://i9b210.p.ssafy.io:9091/damda/project/webhook
secr	et key 생성 : Webhook 사용 위함
=[시}	[□] 릿키}

Allowed branches	
Allow all branches to trigger this job ?	
Filter branches by name ?	
Filter branches by regex ?	
Filter merge request by label	
Secret token ?	
	Generate

변경 : {시크릿키}

lacktriangledown credentials

<u>https://dejavuqa.tistory.com/143</u> 참조

S3 서버 만들기

▼ 서버 만드는 방법

S3 서버는 프리티어의 경우 5GB까지 사용이 가능하다.

객체(object)

파일과 파일정보로 구성된 저장단위로 그냥 파일이라 생각하면 된다.

버킷(Bucket)

다수의 객체를 관리하는 컨테이너로 파일시스템이라 보면된다.

AWS 콘 $_{}^{}$ \rightarrow S3 $_{}^{}$ 버킷 $_{}^{}$ 버킷 만들기 버킷 이름 설정하고 모든 액세스 차단 설정을 해제한다.

그다음 AWS에서 IAM 검색 후 들어가서 IAM \rightarrow 액세스 관리 \rightarrow 사용자 \rightarrow 사용자 추가

사용자 이름을 입력하고 직접 정책 연결을 선택한다! 그다음 AmozonS3FullAccess 검색해서 선택하고 다음을 누른다. 그리고 사용자 생성을 누르면 된다!!

사용자를 생성했으면 사용자 이름을 선택 후 보안 자격 증명 → 액세스 키 만들기

```
액세스 키 (0)
역세스 키를 사용하여 AWS CU, AWS Tools for PowerShell, AWS SDK 또는 직접 AWS API 호흡을 통해 AWS에 프로그래밍 방식 호흡을 전송합니다. 한 번에 최대 두 개의 역세스 키(활성 또는 비활성)를 가 될 수 있습니다. 자세히 알아보기 ☑
액세스 키 만들기
액세스 키 만들기
액세스 키 와 같은 장기 자격 증명을 사용하지 않는 것이 모범 사례입니다. 대신 단기 자격 증명을 제공하는 도구를 사용하세요. 자세히 알아보기 ☑
액세스 키 만들기
```

그냥 기타 누르고 다음

태그 입력하고 생성!

한번 생성하고나면 키를 다음에 볼 수 없어서 csv 파일로 받아둔다.

그리고 액세스 키, 시크릿 키를 복사해서 어디에 저장해둔다!!

S3Config

```
package com.b210.damda.config;
import com.amazonaws.auth.AWSStaticCredentialsProvider;
import com.amazonaws.auth.BasicAWSCredentials;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3Client;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import\ org.spring framework.beans.factory.annotation. Value;
import org.springframework.context.annotation.Bean;
import\ org. spring framework. context. annotation. Configuration;\\
@Configuration
public class S3Config {
    @ {\tt Value(\ "\$\{cloud.aws.credentials.accessKey\}")}\\
    private String accessKey;
    @Value("${cloud.aws.credentials.secretKey}")
   private String secretKey;
    @Value("${cloud.aws.region.static}")
   private String region;
    public AmazonS3Client amazonS3Client() {
        BasicAWSCredentials credentials = new BasicAWSCredentials(accessKey, secretKey);
        return (AmazonS3Client) AmazonS3ClientBuilder.standard()
                .withRegion(region)
                . with {\tt Credentials(new\ AWSStaticCredentialsProvider(credentials))}
                .build();
```

yml에 키값이랑 이것 저것 넣어놓는데 @Value 어노테이션을 이용해서 매핑을 해줬다.

키값은 바로 보이면 보안에 안 좋아서 yml을 깃이그노어로 설정해주고 그 안에 키 값을 찾아오게 했다.

S3UploadService

```
package com.b210.damda.domain.file.service;

import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;

import com.amazonaws.services.s3.model.ObjectMetadata;

import lombok.RequiredArgsConstructor;

import org.springframework.beans.factory.annotation.Value;
```

```
import org.springframework.core.io.UrlResource;
import org.springframework.http.HttpHeaders;
{\tt import org.springframework.http.ResponseEntity;}
import\ org.springframework.stereotype.Service;\\
import\ org.springframework.web.multipart.MultipartFile;
import java.io.IOException;
import java.util.UUID;
@Service
@RequiredArgsConstructor
public class S3UploadService {
   private final AmazonS3 amazonS3;
   @Value("${cloud.aws.s3.bucket}")
   private String bucket;
   public String saveFile(MultipartFile multipartFile) throws IOException {
       String originalFilename = multipartFile.getOriginalFilename();
       String extension = originalFilename.substring(originalFilename.lastIndexOf(".")); // 파일 확장자
       String randomName = UUID.randomUUID().toString(); // 랜덤한 문자열 생성
       String newFilename = randomName + extension; // 랜덤한 문자열과 확장자를 합쳐서 새 파일명 생성
       ObjectMetadata metadata = new ObjectMetadata();
       metadata.setContentLength(multipartFile.getSize());
       metadata.setContentType(multipartFile.getContentType());
       a mazon S3.put Object (bucket, new Filename, multipart File.get Input Stream(), metadata);\\
       return amazonS3.getUrl(bucket, newFilename).toString();
   public ResponseEntity<UrlResource> downloadImage(String originalFilename) {
       UrlResource urlResource = new UrlResource(amazonS3.getUrl(bucket, originalFilename));
       // header에 CONTENT DISPOSITION 설정을 통해 클릭 시 다운로드 진행
       return ResponseEntity.ok()
              .header(HttpHeaders.CONTENT_DISPOSITION, contentDisposition)
               .body(urlResource);
}
```

saveFile부터 살펴보면

파일을 받아서 원본이름, 확장자, 랜덤이름을 이용해서 새로운 이름을 만든다.

그리고 메타데이터 설정을 하고 s3서버에 업로드를 진행한다.

리턴값으로 해당 s3서버의 주소를 넘겨준다!!!

downloadImage는

아직 잘 모르겠다.

application.yml

```
cloud:
aws:
s3:
bucket: {버킷}
stack:
auto: false
region:
static: ap-northeast-2
auto: false
credentials:
accessKey: {액세스키}
secretKey: {시크릿키}
```

yml은 이렇게 설정해두었다.

이렇게 코드는 완료시키고 이제 S3 설정을 해야한다.

기존에는 읽기가 불가능하게 설정이 돼있다.

정책 생성기 이용

버킷 → 권한 → 버킷 정책 → 편집 → 정책 생성기

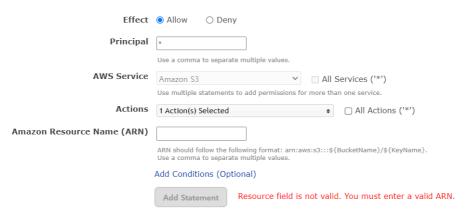
Step 1: Select Policy Type

A Policy is a container for permissions. The different types of policies you can create are an IAM Policy, an S3 Bucket Policy, an SNS Topic Polic VPC Endpoint Policy, and an SQS Queue Policy.

Select Type of Policy S3 Bucket Policy

Step 2: Add Statement(s)

A statement is the formal description of a single permission. See a description of elements that you can use in statements.



Step 3: Generate Policy

A policy is a document (written in the Access Policy Language) that acts as a container for one or more statements.

Add one or more statements above to generate a policy.

principal은 *을 넣어주고 step1은 s3 bucket policy로 바꿔준다. Actions는 getObject로 만들어준다. arn은 버킷 → 속성 → 버킷개요에 있는 arn을 복사해준다.

그대로 생성하게 되면

기존에는 "Resource": "arn:aws:s3:::damda" 이렇게 정책생성기가 만들었었는데 뒤에 /* 이거 붙여줘야 된다.

```
1
}
```

그대로 실행하면 아마 스프링부트에서 시간초과가 날 수 있다. aws를 연결하면 뭐가 문제가 생긴다고 했다.

```
@SpringBootApplication(exclude = {
    SecurityAutoConfiguration.class,
    org.springframework.cloud.aws.autoconfigure.context.ContextInstanceDataAutoConfiguration.class,
    org.springframework.cloud.aws.autoconfigure.context.ContextStackAutoConfiguration.class,
    org.springframework.cloud.aws.autoconfigure.context.ContextRegionProviderAutoConfiguration.class
})
```

가장 메인 스프링부트Application에서 exclude를 추가해줘야한다.

이거 해결하려면

Run → Edit Configurerations 들어가서

Modify options → Add VM options

```
-Dcom.amazonaws.sdk.disableEc2Metadata=true
```

이거 추가해준다.

React 프로젝트 만들기

- ▼ 프로젝트 처음 시작, 만들기
 - 1. 먼저 node.js를 깔아야 합니다.



위에서 LTS 버전으로 다운 받습니다. 설치 파일을 다운 받고 특별한 설정 없이 그대로 설치 진행하면 됩니다.

- 2. vscode에서 npm 명령어로 생성하기
- 이 명령어로 node.js를 설치한 뒤에 npm 명령어로 react 프로젝트를 만들 수 있습니다.

반드시 처음 node.js를 설치했다면 아래 명령어를 커맨드창에서 실행해야 합니다.



🔵 npm install -g create-react-app

이후, 아래 명령어를 입력하면 현재 경로에서 react 프로젝트를 생성합니다.



npx create-react-app <프로젝트이름>

3. react 실행해보기

react를 실행하는 방법은 여러가지가 있습니다.



npm start : 개발자 모드



npm run build ⇒ serve -s build : 빌드 후 서버 실행

우리는 개발자이므로, 개발자 모드로 실행합시다.

그럼 저 명령어를 어디에서 실행해야 하느냐? react 프로젝트에 보면 package.json이 있는데, 해당 파일이 있는 경로 위치에서 명령 어를 입력하면 됩니다.

react는 기본포트가 3000으로 되어 있고, 명령어 실행시 localhost:3000으로 웹페이지가 자동으로 뜹니다.

++ react 프로젝트를 생성하면 해당 프로젝트 폴더에 .git이 자동으로 생깁니다. 만약 이미 git remote를 해두었다면 새롭게 만들어진 .git과 .gitignore는 제거해주세요.

▼ Damda-React 프로젝트 설치 및 시작

frontend/client로 경로를 들어가서 아래 명령어를 입력합니다.



npm install

그러면 package.json에 등록되어있는 라이브러리를 자동으로 다운하고 설치해줍니다.

이후, 개발자모드 시작(npm start)하면 로컬로 앱을 실행할 수 있습니다.

카카오톡 연동

- ▼ 카카오톡 API 시작하기
 - 1. 메인화면에서 로그인을 진행한 후 내 애플리케이션 클릭후 애플리케이션 추가!



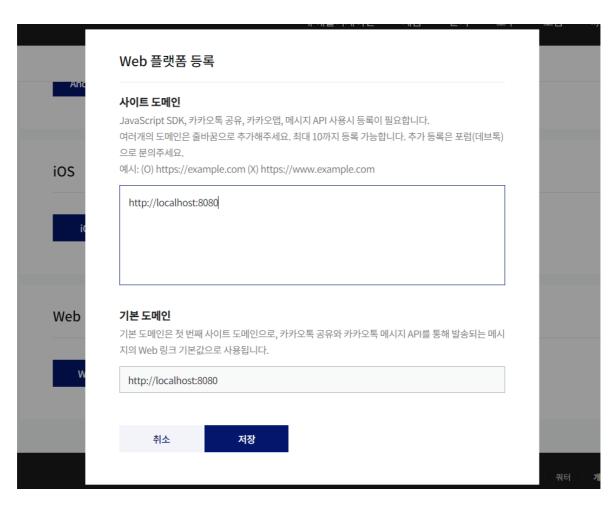
2. 앱 아이콘과 앱이름 사업자명을 작성후 동의



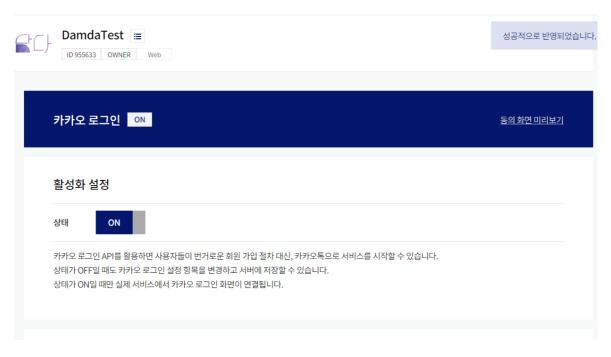
3. **REST API 키 (백엔드 - 로그인)** 와 **JavaScript 키(프론트엔드 - 공유하기)**를 사용할 예정 !! 플랫폼 설정하기



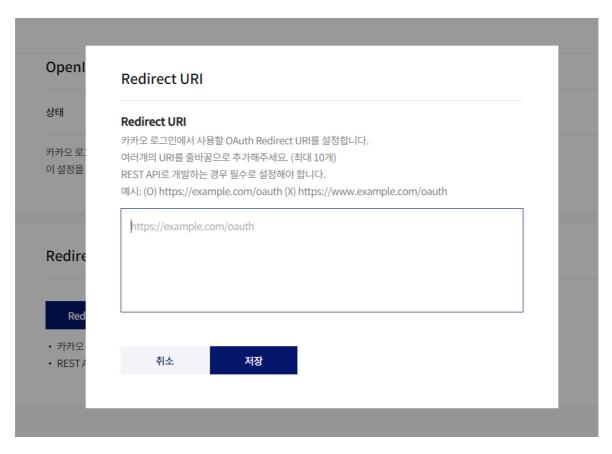
4. 사용하려는 URL (백) 주소와 (**프론트**) 주소를 **Web플랫폼 등록**



5. 카카오 로그인 활성화



- 6. 카카오 로그인 (Redirect URL) 추가
- → 로그인 후.. 결과값을 받아올 백엔드 주소!



- 7. 카카오 로그인 \rightarrow 보안 (ON / 코드 재발급 / 활성화 설정 on)
 - → 코드는 사용할 예정!!!



▼ 카카오톡 백엔드 적용하기

1. application.yml

카카오톡 Security Oauth2 설정

```
security:
    oauth2:
    client:
    registration:
    kakao:
        client-id: 카카오톡 client-id
        client-secret: 카카오톡 로그인 client-secret 값
        scope: //동의를 구할 목록
        - account_email
```

```
- profile_nickname
- profile_image
authorization-grant-type: authorization_code
redirect-uri: 로그인후 redirect로 정보를 받을 uri 주소
client-name: Kakao
client-authentication-method: POST

provider:
kakao:
authorization-uri: https://kauth.kakao.com/oauth/authorize // 카카오 인증 (로그인 유저 인증 코드 받음)
token-uri: https://kauth.kakao.com/oauth/token // 카카오 토큰 (로그인 유저 토큰 발급 받음)
user-info-uri: https://kapi.kakao.com/v2/user/me // 카카오 유저정보 (로그인 유저 정보 받음)
user-name-attribute: id
```

2. JwtSuccessHandler / KakaoFallHandler

- response.sendRedirect url을 프론트 주소로 주시면 됩니다
 - ex) "https://localhost:3000/login"
 - ex) "https://localhost:3000/dummykakao?code=" + userCode
- ▼ 카카오톡 프론트엔드 적용하기

frontend → client → .env 파일 설정

REACT_APP_KAKAO_KEY = 카카오 JS 키