포팅 매뉴얼

1. 개발 환경

형상 관리

GITLAB

이슈 관리

- JIRA
 - 。 매주 목표량을 설정하여 스프린트 진행
 - In-Progress 및 Done으로 각자 지금 하고있는 업무와 완료된 업무를 공유

소통 관리

- Mattermost
 - 。 프로젝트 자료 공유
 - 。 의견 작성
 - 。 미완료 업무 공유
- Notion
 - 。 요구사항 명세서 작성 및 공유
 - 。 API 명세서 작성 및 공유
 - 。 컨벤션 문서 관리

UI/UX

Figma

IDE

- IntelliJ IDEA 2022.3.2
- Visual studio code 1.75

DATABASE

- MYSQL 8.0.31
- MYSQL workbench 8.0 CE

SERVER

- AWS EC2
 - o UBUNTU 20.04 LTS
 - MobaXterm_Personal_22.3.exe
 - o DOCKER 20.10.23
 - o NGINX 1.18.0
 - 。 S3

협업툴

- SWAGGER 2.9.2
- POSTMAN for Windows Version 10.9.4

BACK-END

- Java Open-JDK azul 11
- SpringBoot Gradle 2.7.7
 - Spring Data JPA
 - Lombok
 - o Swagger 2.9.2
- Python 3.9.13
- Django 4.1.7
- jupyter notebook 6.4.12
- anaconda 1.11.0

FRONT-END

- React 18.2.0
 - o react-dom 18.2.0
 - o react-icons 4.8.0
 - react-responsive 9.0.2
 - o react-easy-swipe 0.0.23
 - o react-icons 4.8.0
 - o react-responsive 9.0.2
 - $\circ \ \ react-simple-star-rating \ \textbf{5.1.7}$
 - o react-useanimations 2.10.0
- next 13.2.4
- emotion
 - o @emotion/css 11.10.6
 - o @emotion/react 11.10.6
 - o @emotion/styled 11.10.6
- apexcharts 3.37.1
- "axios 1.3.4",

```
    "axios 1.3.4",
```

- "jotai 2.0.3",
- "lodash 4.17.21",
- universal-cookie 4.0.4
- "cookie 0.5.0"

2. 개발 설정

인텔리제이 - application.yml 설정

• application.yml을 개인 정보 보호를 위해 서브 모듈로 관리중

```
spring:
                     matching-strategy: ANT_PATH_MATCHER
       profiles.active: local
      datasource:
              driver-class-name: com.mysql.cj.jdbc.Driver
              url: jdbc: mysql: //j8d203.p.ssafy.io: 3306/emosaac? useSSL=false \& server Timezone = UTC \& use Legacy Date time Code=false \& allow Public Key Retrieved and the context of the context 
              username: {mysql 사용자 이름}
              password: {mysql 비밀번호}
              hikari:
                     pool-name: jpa-hikari-pool
                      maximum-pool-size: 5
                     jdbc-url: ${spring.datasource.url}
                     username: ${spring.datasource.username}
                     password: ${spring.datasource.password}
                     {\tt driver-class-name: \$\{spring.datasource.driver-class-name\}}
                     data-source-properties:
                             rewriteBatchedStatements: true
       jpa:
               generate-ddl: true
              hibernate:
                     ddl-auto: update
                     show-sql: true
              properties:
                     hibernate:
                                     time_zone: Asia/Seoul
                             dialect: org.hibernate.dialect.MySQL8Dialect
                             hbm2ddl.import\_files\_sql\_extractor: org.hibernate.tool.hbm2ddl.MultipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleLinesSqlCommandExtractor.tool.hbm2ddl.multipleCxtractor.tool.hbm2ddl.multipleCxtractor.tool.hbm2ddl.multipleCxtractor.tool.hbm2ddl.multipleCxtractor.tool.hbm2ddl.multipleCxtractor
                             current_session_context_class: org.springframework.orm.hibernate5.SpringSessionContext
                             default_batch_fetch_size: ${chunkSize:100}
                            jdbc.batch_size: 20
                             order_inserts: true
                             order_updates: true
                             format_sql: true
       servlet:
               multipart:
                     max-file-size: 50MB #50MB
                     max-request-size: 50MB
                     enabled: true
       # Security OAuth
       security:
               oauth2.client:
                     registration:
                                     clientId: '13041c7bbff9b85dc69c4ae6023649f3'
                                     clientSecret: 't8gXZBCBzfddkdH6HZD0bl5ZVV7bFiN4'
                                     clientAuthenticationMethod: post
                                     authorizationGrantType: authorization_code
                                     redirect-uri: 'http://j8d203.p.ssafy.io:8081/oauth2/callback/kakao'
```

```
scope:
                                 - profile_nickname
                                - profile image

    account email

                          clientName: Kakao
                           client-id: '9xgq3GBZflzSRp5DSCWu'
                          client-secret: 'LiQcUfDv9n'
# redirect-uri: 'https://j8d203.p.ssafy.io/oauth2/callback/naver' #배포 프론트, nginx
                          redirect-uri: 'http://j8d203.p.ssafy.io:8081/oauth2/callback/naver' #배포 프론트
                           authorization-grant-type: authorization_code
                           scope: name, email, profile_image
                           client-name: Naver
                provider:
                      kakao:
                          authorizationUri: https://kauth.kakao.com/oauth/authorize
                            tokenUri: https://kauth.kakao.com/oauth/token
                           userInfoUri: https://kapi.kakao.com/v2/user/me
                          userNameAttribute: id
                      naver:
                          authorization_uri: https://nid.naver.com/oauth2.0/authorize
                           token_uri: https://nid.naver.com/oauth2.0/token
                           user-info-uri: https://openapi.naver.com/v1/nid/me
                           user_name_attribute: response
      mail:
          host: smtp.gmail.com
           port: 587
           username: {구글 메일 아이디}
           password: {구글 앱 비밀번호}
           properties:
               mail:
                      smtn:
                          auth: true
                          starttls:
                               enable: true
jwt:
     header: Authorization
      token-validity-in-seconds: 86400
     access:
          expire-length: 864000
     refresh:
          expire-length: 864000
      token:
           secret-key: 23kljgljewlfjldjsfklj3lkjklegjkdjkqjljslfjdkfjdkajgk3ejhkgdxaj3ljljelkdjl3hleflkajdfkljhadfasdfadsfasg4ehegfdddjkljelj
app:
           to ken Secret: 926D96C90030DD58429D2751AC1BDBBC23k \clip{lightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfild}{ightfi
           tokenExpirationMsec: 864000000
     oauth2:
           authorizedRedirectUris:
                 - http://j8d203.p.ssafy.io:8081/oauth/token
                 - https://j8d203.p.ssafy.io/oauth/token
                - http://localhost:3000/oauth/redirect
                - https://j8d203.p.ssafy.io/oauth2/redirect
               - http://localhost:3000/oauth2/redirect
                - http://j8d203.p.ssafy.io:3000/oauth2/redirect
                - https://j8d203.p.ssafy.io
                 - myandroidapp://oauth2/redirect
                 - myiosapp://oauth2/redirect
           allowed Origins: \ http://localhost: 3000, \ https://j8d203.p.ssafy.io: 8081, \ http://localhost: 8080, \ http://localhost: 8081, \ http://j8d203.p.ssafy.io: 8081, \ http://localhost: 8080, \ http://localhost: \ http:/
# multipart 용량 지정
     servlet:
           multipart:
                max-file-size: 50MB
                max-request-size: 50MB
                enabled: true
cloud:
     aws:
           credentials:
                access-key: {s3 사용자 access-key}
                secret-key: {s3 사용자 secret-key}
           s3:
              bucket: emosaacbucket
          region:
```

```
static: ap-northeast-2
stack:
auto: false

server:
port: 8081
```

인텔리제이 - gradle.build 설정

```
buildscript {
   ext {
       queryDslVersion = "5.0.0"
plugins {
   id 'java'
   id 'org.springframework.boot' version '2.7.9'
   id 'io.spring.dependency-management' version '1.0.15.RELEASE'
    id 'com.ewerk.gradle.plugins.querydsl' version '1.0.10'
group = 'com.emosaac'
version = '0.0.1-SNAPSHOT'
sourceCompatibility = '11'
configurations {
   compileOnly {
       extendsFrom annotationProcessor
}
repositories {
dependencies {
    //JPA를 사용하기 위한 스타터 라이브러리
    implementation \ 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-data-jpa'
   //OAuth 2.0 클라이언트를 사용하기 위한 스타터 라이브러리
   implementation \ 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-oauth 2-client'
    //스프링 시큐리티를 사용하기 위한 스타터 라이브러리
   implementation \ 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-security'
   //lombok설정
   compileOnly 'org.projectlombok:lombok'
   //스프링 부트 개발 도구 라이브러리 (코드 수정시 자동으로 재시작 등)
   developmentOnly 'org.springframework.boot:spring-boot-devtools'
    //인메모리 데이터베이스인 H2를 사용하기 위한 라이브러리
    runtimeOnly 'com.h2database:h2'
  //스프링 웹 애플리케이션을 개발하기 위한 스타터 라이브
   testImplementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-test'
    testImplementation \ 'org.springframework.security:spring-security-test'
   //스프링 부트가 바로 꺼지는 문제 해결을 위해 추가
   implementation \ 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-web'
    //querydsl 추가
    implementation "com.querydsl:querydsl-jpa:${queryDslVersion}"
    implementation "com.querydsl:querydsl-apt:${queryDslVersion}"
   // https://mvnrepository.com/artifact/mysql/mysql-connector-java
   implementation group: 'mysql', name: 'mysql-connector-java', version: '8.0.22'
   //코드 수정시 서버 재시작
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-thymeleaf'
   //스웨거 설정
    implementation 'io.springfox:springfox-swagger2:2.9.2'
```

```
implementation 'io.springfox:springfox-swagger-ui:2.9.2'
    //validation설정
   implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-validation'
    //JSON Web Token(JWT)을 사용하기 위한 자바 라이브러리
    implementation 'io.jsonwebtoken:jjwt-api:0.11.2'
    //Java Architecture for XML Binding(JAXB) API
   implementation 'jakarta.xml.bind:jakarta.xml.bind-api:2.3.2'
    //JWT API의 구현체
    runtimeOnly 'io.jsonwebtoken:jjwt-impl:0.11.2'
    //JWT를 Jackson(자바용 JSON 라이브러리)과 통합하기 위한 라이브러리
    runtimeOnly 'io.jsonwebtoken:jjwt-jackson:0.11.2'
    //JSON 데이터를 처리하기 위한 자바 라이브러리
    implementation 'com.google.code.gson:gson:2.8.6'
    //스프링 부트 구성 클래스의 메타데이터를 생성하는 라이브러리
    annotation \verb|Processor| "org.springframework.boot:spring-boot-configuration-processor" \\
    //AWS 서비스를 사용하기 위한 스프링 부트 스타터
   implementation 'org.springframework.cloud:spring-cloud-starter-aws:2.2.6.RELEASE'
    // 하이버네이트(Hibernate)를 사용하여 Java 객체를 SQL 유형에 매핑하기 위한 라이브러리
    implementation 'com.vladmihalcea:hibernate-types-55:2.20.0
   //Google Cloud Vision API를 사용하기 위한 자바 라이브러리
   implementation \ 'com.google.cloud:google-cloud-vision: 3.11.0'
    //JavaMail API를 사용하여 이메일을 보내기 위한 스프링 부트 스타터
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-mail'
}
tasks.named('test') {
   useJUnitPlatform()
//querydsl 추가
def querydslDir = "$buildDir/generated/querydsl"
querydsl {
    querydslSourcesDir = querydslDir
sourceSets {
   main.java.srcDir querydslDir
compileOuervdsl {
   options.annotationProcessorPath = configurations.querydsl
   compileOnly {
       {\tt extendsFrom} \ {\tt annotationProcessor}
   querydsl.extendsFrom compileClasspath
}
// 서브 모듈 emosaac2에 있는 파일을 현재 스프링부트 파일로 복사하는 설정
task copyPrivate(type: Copy) {
    copy {
       //서브 모듈 emosaac2에 있는 application.yml을 현재 파일의 지정된 위치로 복사
       from '../emosaac2'
       include "application.yml"
       into 'src/main/resources'
    copy {
     //서브 모듈 emosaac2에 application.properties을 현재 파일의 지정된 위치로 복사
       from '../emosaac2'
from '../emosaac2'
       include "application.properties"
       into 'src/main/resources
      //서브 모듈 emosaac2에 구글 클라우드 비전의 시크릿키를 가진
      // woven-name-382111-f4f2ed422bd9.json 파일을 현재 파일의 지정된 위치로 복사
       from '../emosaac2'
        from '../emosaac2'
        include "woven-name-382111-f4f2ed422bd9.json"
       into 'src/main/resources'
   }
}
```

인텔리제이 - Dockerfile

```
FROM openjdk:11
VOLUME /tmp
EXPOSE 8081
ARG JAR_FILE=build/libs/*.jar
```

장고 - emosaac/settings.py

```
from pathlib import Path
from emosaac import my_settings
import os
BASE_DIR = Path(__file__).resolve().parent.parent
SECRET_KEY = my_settings.SECRET_KEY
DEBUG = True
ALLOWED_HOSTS = [
     "j8d203.p.ssafy.io",
     '127.0.0.1'
CORS_ORIGIN_WHITELIST = [
    'https://j8d203.p.ssafy.io',
INSTALLED APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
     'rest_framework',
    'userbasedcf',
    'userbasedpredict',
'django_crontab', # 크론 설정
    'itembasedcf',
    'corsheaders',
CRONJOBS = [
     (\ 0\ 0\ *\ *\ *',\ 'emosaac.cron.crontab\_job\_cf',\ '>>\ '+\ os.path.join(BASE\_DIR,\ 'config/log/cron.log')\ +\ '\ 2>\&1\ '), 
    # 매일 정각
('0 0 * * *', 'emosaac.cron.crontab_job_age_gen', '>> ' + os.path.join(BASE_DIR, 'config/log/cron.log') + ' 2>&1 '),
('* * * * *', 'emosaac.cron.crontab_job_cf', '>> ' + os.path.join(BASE_DIR, 'config/log/cron.log') + ' 2>&1 '),
# CRONTAB_DJANGO_SETTINGS_MODULE = 'emosaac.settings.local_settings'
MIDDLEWARE = [
     'django.middleware.security.SecurityMiddleware',
     'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',
     'django.middleware.common.CommonMiddleware',
    'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',
     'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',
     \verb|'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',\\
     "django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware",\\
    'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',
     'corsheaders.middleware.CorsMiddleware',
ROOT_URLCONF = 'emosaac.urls'
TEMPLATES = [
    {
         \verb|'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',\\
         'DIRS': [],
         'APP_DIRS': True,
         'OPTIONS': {
             'context_processors': [
```

```
'django.template.context_processors.debug',
                 'django.template.context_processors.request'
                 \verb|'django.contrib.auth.context\_processors.auth|',\\
                 \verb|'django.contrib.messages.context\_processors.messages',\\
           1,
       },
   },
WSGI_APPLICATION = 'emosaac.wsgi.application'
DATABASES = mv settings.DATABASES
AUTH_PASSWORD_VALIDATORS = [
        \verb|'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.UserAttributeSimilarityValidator'|, \\
        'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.MinimumLengthValidator',
    },
        \verb|'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.CommonPasswordValidator'|,\\
    },
        'NAME': 'django.contrib.auth.password_validation.NumericPasswordValidator',
    },
]
LANGUAGE_CODE = 'ko-kr'
TIME ZONE = 'Asia/Seoul'
USE_TZ = False # False 로 설정해야 DB에 변경 된 TIME_ZONE 이 반영 됨
STATIC URL = 'static/'
DEFAULT_AUTO_FIELD = 'django.db.models.BigAutoField'
```

장고 - emosaac/my_settings.py

```
DATABASES = {
  'default': {
    'ENGINE': 'django.db.backends.mysql',
    'NAME': 'emosaac',
    'USER': 'emosaac',
    'PASSWORD': '',
    'HOST': 'j8d203.p.ssafy.io',
    'PORT': '3306',
  }
}
SECRET_KEY = ''
```

장고 - Dockerfile

```
# ./Dockerfile
FROM python:3
# ENV PYTHONUNBUFFERED 1
# # 가산환경 생성
# RUN python -m venv /opt/venv
# RUN . /opt/venv/bin/activate

# ENV PATH="/opt/venv/bin/activate

# RUN source /opt/venv/bin/activate
RUN mkdir /usr/src/app

# cron 설정
RUN apt-get update
RUN apt-get -y install cron
RUN apt-get -y install vim
```

```
WORKDIR /usr/src/app
RUN touch /var/log/cron.log
# 컨테이너 작업경로(requirements.txt, manage.py 위치)
RUN rm -rf /etc/localtime
RUN ln -s /usr/share/zoneinfo/Asia/Seoul /etc/localtime
COPY .
## Install packages
RUN apt-get install -y python3-dev python3-pip
RUN pip3 install Django
RUN pip install --upgrade pip
RUN pip install django-crontab
RUN pip install django-cors-headers
COPY requirements.txt ./
RUN pip install -r requirements.txt
# cron 설정
RUN service cron start && service cron status
RUN #service cron status
RUN python manage.py crontab add
## Run the application on the port 8080
CMD ["python", "manage.py", "runserver", "0.0.0.0:8000"]
```

젠킨스 파이프라인

스프링 서버

```
pipeline {
   agent any
         stage('Prepare') {
         steps {
                  checkout scmGit(
                      branches: [[name: '*/be/develop']],
                      extensions: [submodule(parentCredentials: true, recursiveSubmodules: true, reference: 'https://lab.ssafy.com/s
                      userRemoteConfigs: [[credentialsId: 'gms9424_sub', url: 'https://lab.ssafy.com/s08-bigdata-recom-sub2/S08P22D2
           post {
            success {
             echo 'Successfully Cloned Repository'
             error 'This pipeline stops here...'
        }
       stage('build'){
           steps{
              dir('server'){
                  sh '''
                     chmod +x gradlew
echo 'start bootJar'
                 ./gradlew clean bootJar
              }
          }
       stage('dockerizing'){
           steps{
              dir('server'){
                  ////////전킨스 실패하면 얘네를 주석처리해보자////////
                  sh 'docker stop test2'
                  sh 'docker rm test2'
sh 'docker rmi -f $(docker images -f "dangling=true" -q)'
```

장고 서버

```
pipeline {
   agent any
   stages{
         stage('Prepare') {
         steps {
                  checkout scmGit(
                     branches: [[name: '*/data/develop']],
userRemoteConfigs: [[credentialsId: 'gms9424_sub', url: 'https://lab.ssafy.com/s08-bigdata-recom-sub2/S08P22D2
              }
           post {
              success {
                 echo 'Successfully Cloned Repository'
              error 'This pipeline stops here...'
          }
       }
       stage('dockerizing'){
           steps{
              dir('server_django'){
                   ////////전킨스 실패하면 얘네를 주석처리해보자////////
                   sh 'docker stop django'
                   sh 'docker rm django'
                  sh 'docker build -t o6e1/django-server:0.0.1 .'
              }
          }
       stage('Deploy') {
           steps {
    sh 'ls /usr/src -al'
               sh 'docker run -d -p 8000:8000 --name django o6e1/django-server:0.0.1'
           post {
             success {
    echo 'success'
}
              failure {
    echo 'failed'
}
         }
```

```
}
}
```

EC2 내부 Nginx 설정

/etc/nginx/conf.d/emosaac.conf

```
server {
   #listen [::]:443 ssl ipv6only=on; # managed by Certbot
    listen 443 ssl; # managed by Certbot
   server_name j8d203.p.ssafy.io; # managed by Certbot
   ## SSL 인증서 적용
   ssl\_certificate \ /etc/letsencrypt/live/j8d203.p.ssafy.io/fullchain.pem; \ \# \ managed \ by \ Certbot
   ssl_certificate_key /etc/letsencrypt/live/j8d203.p.ssafy.io/privkey.pem; # managed by Certbot
 location / {
   proxy_pass http://localhost:3000;
 location /oauth2/redirect {
   proxy_pass http://localhost:3000;
  location /api { # location 이후 특정 url을 처리하는 방법을 정의
   proxy_pass http://localhost:8081/api; # Request에 대해 어디로 리다이렉트하는지
    proxy_redirect off;
   charset utf-8;
   proxy http version 1.1;
   proxy_set_header Connection "upgrade";
   proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
   proxy_set_header Host $http_host;
   proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
   {\tt proxy\_set\_header} \ {\tt X-Forwarded-For} \ {\tt \$proxy\_add\_x\_forwarded\_for};
   proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
   proxy_set_header X-NginX-Proxy true;
location /oauth2/callback{
  proxy_pass http://localhost:8081;
```

/etc/nginx/nginx/nginx.conf

```
http {
    client_max_body_size 5M; // 추가하기
    ...
}
```

Next.js 배포 설정

AWS에 gitlab runner 설치

```
curl -L "https://packages.gitlab.com/install/repositories/runner/gitlab-runner/script.rpm.sh" | sudo bash
sudo yum install gitlab-runner
sudo gitlab-runner register
// 후작업
// 1. 깃랩 주소 입력
// 2. 깃랩 ci/cd 토큰 값 입력
```

```
// 3. runner 설명 작성
// 4. runner tag명 등록: 이후 .gitlab-ci.yml에서 러너 선택에 활용됨
// 5. 부가 노트 등록
// 6. 실행 형식 선택 : shell
// 7. 등록 끝
//runner 실행
gitlab-runner start
gitlab-runner run
```

gitlab CI/CD pipeline - .gitlab-ci.yml 작성

```
test-job: # 임의로 지정한 JOB 이름
 stage: deploy # build, test, deploy 3단계 스테이지 중 하나
   - fe/develop # develop 브랜치 이벤트 발생시 실행
 script:
   - git pull origin fe/develop
   - sudo chown -R `whoami` ~/.npm
   - sudo chown -R `whoami` /usr/local/lib/node_modules
   - cd client
   - cp .env.production .env
   - npm i
   - npm install universal-cookie
   - npm install cookie
   - sudo npm run build
   - sudo chown -R gitlab-runner:gitlab-runner .next
   - pm2 list
   # - pm2 start npm --name "emosaac" -w -i max -- start // 초기 한번만 실행
   - pm2 restart emosaac
   - nextjs # build-server 태그가 달린 runner에서 실행
```

pm2 설치

```
// pm2 글로벌 설치
npm install pm2 -g
```

외부 서비스 문서

🔒 소셜 로그인

Naver

- Oauth 기반 소셜 로그인 API 제공
 - redirect URI: http://j8d203.p.ssafy.io:8081/oauth2/callback/google

네이버 로그인 개발가이드 - LOGIN

네이버 로그인 개발가이드 1. 개요 2. 네이버 로그인 서비스 소개 2.1 네이버 로그인 서비스에 대하여 2.2 제공하는 기능 2.2.1 소셜 로그인 2.2.2 로그인 연동 회원 프로필 조회 2.2.3 네이버의 로그인 오픈API 이용 2.2.4 서비스 이용 통계

Nttps://developers.naver.com/docs/login/devguide/devguide.md#2-2-3-네이버의-로그인-오픈api-이용

Kakao

- Oauth 기반 소셜 로그인 API 제공
 - o redirect URI: http://j8d203.p.ssafy.io:8081/oauth2/callback/kakao

Kakao Developers

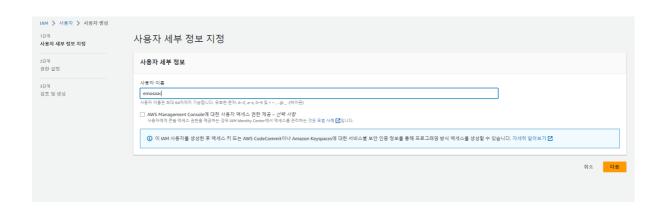
이 문서는 REST API를 사용한 로그인 구현 방법을 안내합니다. 이 문서에 포함된 기능 일부는 [도구] > [REST API 테스트]를 통해 사용해 볼 수 있습니다. 카카오 로그인 구현에 필요한 로그인 버튼 이미지는 [도구] > [리소스 다운로 드]에서 제공합니다. 해당 로그인 버튼은 디자인 가이드를 참고하여 서비스 UI에 적합한 크기로 수정하여 사용할 수

k https://developers.kakao.com/docs/latest/ko/kakaologin/rest-api

kakao developers

s3 설정

IAM 사용자 생성



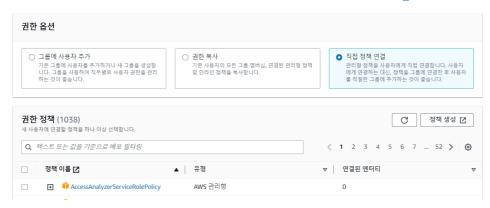
• 권한 옵션 : 직접 정책 연결

1단계 사용자 세부 정보 지정 2단계 권한 설정 3단계 검토 및 생성

IAM > 사용자 > 사용자 생성

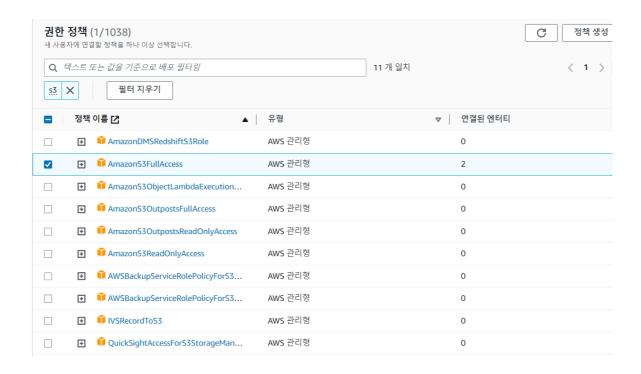
권한 설정

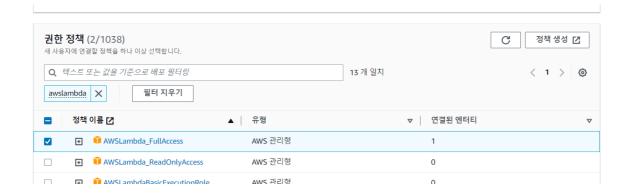
기존 그룹에 사용자를 추가하거나 새 그룹을 생성합니다. 직무별로 사용자의 권한을 관리하려면 그룹을 사용하는 것이 좋습니다. 자세히 알아보기 🖸



• 권한 정책 :

- o AmazonS3FullAccess 선택
- o AWSLambda_fullAccess 선택





액세스 키 생성

• 사용자 선택 후 액세스 키 생성(액세스키 만들기)



10억 역세스 기 모범 사례 및 대한 역세스 기 모범 사례 및 대한 보안 경기 자리 증명을 사용하지 마세요. 다음과 같은 사용 사례와 대안을 고려하세요.

2전 - 선택사용 설명 대고 설명

10억 역세스 기 경격

Command Line Interface(CLI)

ANS 입부 등에 수비를 가를 경임의 역물리에서 모드를 사용하여 ANS 가장의 역세스를 수 있도록 이 역세스 가를 사용할 것입니다.

② ANS 입부 등에 수비를 가를 경임의 역물리에서 모드를 사용하여 ANS 가장의 역세스를 수 있도록 이 역세스 가를 사용할 것입니다.

② ANS 입부 등에 소비스에서 실립되는 어떻리게이던 모드를 사용하여 ANS 기장의 역세스를 수 있도록 이 역세스 가를 사용할 것입니다.

② ANS 입부 등에 소비스에서 실립되는 어떻리게이던 모드를 사용하여 ANS 기장의 역세스를 수 있도록 이 역세스 가를 사용할 것입니다.

③ ANS 입부 등에 소비스에서 실립되는 어떻리게이던 또는 서로 자리 어떻리게 이런 모드를 사용하여 ANS 기장의 역세스를 수 있도록 이 역세스 가를 사용할 것입니다.

③ ANS 입부 등에 사실 설립되는 어떻리게이던 또는 서로 자리 유NS 플라이언트 또는 서로 자리 ANS 플라이 인본 사용할 것입니다.

③ ANS 입부 등에 사실 시작가 여기에 나설되어 있지 않는다.

③ 기타 가려면 사용 사례가 여기에 나설되어 있지 않는다.

③ 기타 가려면 사용 사례가 여기에 나설되어 있지 않는다.

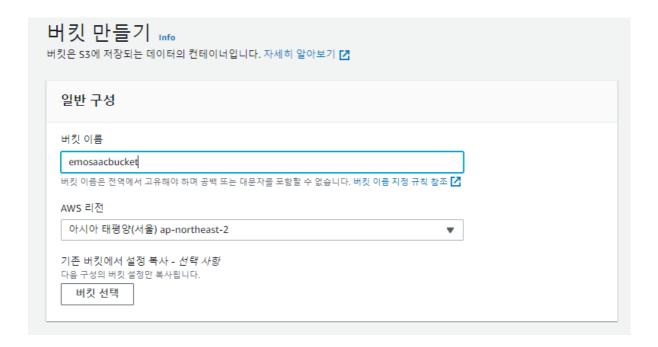
③ 기타 가려면 사용 사례가 여기에 나설되어 있지 않는다.

③ 기타 가려면 사용 사례가 여기에 나설되어 있지 않는다.

③ 기타 가려면 사용 사례가 여기에 나설되어 있지 않는다.

3. 버킷 생성

- 버킷 이름은 소문자만 가능
- 지역은 서울로 설정



객체 소유권 Info

다른 AWS 계정에서 이 버킷에 작성한 객체의 소유권 및 액세스 제어 목록(ACL)의 사용을 제어합니다. 객체 소유권은 객체에 대한 액세스를 지정 할 수 있는 사용자를 결정합니다.

○ ACL 비활성화됨(권장)

이 버킷의 모든 객체는 이 계정이 소유합니다. 이 버킷과 그 객체에 대한 액세스는 정책을 통해서만 지정됩니다.

O ACL 활성화됨

이 버킷의 객체는 다른 AWS 계정에서 소유할 수 있습니다. 이 버킷 및 객체에 대한 액세스는 ACL을 사용하여 지정할 수 있습니다.

객체 소유권

○ 버킷 소유자 선호

이 버킷에 작성된 새 객체가 bucket-owner-full-control 삽입 ACL을 지정하는 경우 새 객체는 버킷 소유 자가 소유합니다. 그렇지 않은 경우 객체 라이터가 소유합니다.

○ 객체 라이터

객체 라이터는 객체 소유자로 유지됩니다.



ACL 활성화 관련 향후 권한 변경 사항

2023년 4월부터는 S3 콘솔을 사용하여 버킷을 생성할 때 ACL을 활성화하기 위해 s3:PutBucketOwnershipControls 권한이 있어야 합니다. 자세히 알아보기 🔼

• 퍼블릭으로 설정

이 버킷의 퍼블릭 액세스 차단 설정

퍼블릭 액세스는 ACL(액세스 제어 목록), 버킷 정책, 액세스 지점 정책 또는 모두를 통해 버킷 및 객체에 부여됩니다. 이 버킷 및 해당 객체에 대한 피블릭 액세스는 ACL(액세스 제어 녹녹), 마깃 성액, 액세스 시점 성액 모든 모두들 중에 마깃 및 액세에 부어됩니다. 이 마깃 및 에당 액세에 대한 퍼블릭 액세스가 차단되었는지 확인하려면 모든 퍼블릭 액세스 차단을 활성화합니다. 이 설정은 이 버킷 및 해당 액세스 지점에만 적용됩니다. AWS에서는 모든 퍼블릭 액세스 차단을 활성화하도록 권장하지만, 이 설정을 적용하기 전에 퍼블릭 액세스가 없어도 애플리케이션이 올바르게 작동하는지 확인합니다. 이 버킷 또는 내부 객체에 대한 어느 정도 수준의 퍼블릭 액세스가 필요한 경우 특정 스토리지 사용 사례에 맞게 아래 개별 설정을 사용자 지정할 수 있습니다. 자세히 알아보기 ☑

□ 모든 퍼블릭 액세스 차단

이 설정을 활성화하면 아래 4개의 설정을 모두 활성화한 것과 같습니다. 다음 설정 각각은 서로 독립적입니다.

– 🔲 🚜 ACL(액세스 제어 목록)을 통해 부여된 버킷 및 객체에 대한 퍼블릭 액세스 차단

S3은 새로 추가된 버킷 또는 객체에 적용되는 퍼블릭 액세스 권한을 차단하며, 기존 버킷 및 객체에 대한 새 퍼블릭 액세스 ACL 생성을 금지합니다. 이 설정은 ACL을 사용하여 S3 리소스에 대한 퍼블릭 액세스를 허용하는 기존 권한을 변경하지 않습니다.

__ __ *임의의* ACL(액세스 제어 목록)을 통해 부여된 버킷 및 객체에 대한 퍼블릭 액세스 차단

S3은 버킷 및 객체에 대한 퍼블릭 액세스를 부여하는 모든 ACL을 무시합니다.

− 🔲 *새* 퍼블릭 버킷 또는 액세스 지점 정책을 통해 부여된 버킷 및 객체에 대한 퍼블릭 액세스 차단

S3은 버킷 및 객체에 대한 퍼블릭 액세스를 부여하는 새 버킷 및 액세스 지점 정책을 차단합니다. 이 설정은 S3 리소스에 대한 퍼블릭 액 세스를 허용하는 기존 정책을 변경하지 않습니다.

└ ┌ *임의의* 퍼블릭 버킷 또는 액세스 지점 정책을 통해 부여된 버킷 및 객체에 대한 퍼블릭 및 교차 계정 액세스 차단

S3은 버킷 및 객체에 대한 퍼블릭 액세스를 부여하는 정책을 사용하는 버킷 또는 액세스 지점에 대한 퍼블릭 및 교차 계정 액세스를 무 시합니다.



모든 퍼블릭 액세스 차단을 비활성화하면 이 버킷과 그 안에 포함된 객체가 퍼블릭 상태가 될 수 있습니다.

▲ 점점 웹 사이트 호스팅과 같은 구체적으로 확인된 사용 사례에서 퍼블릭 액세스가 필요한 경우가 아니면 모든 퍼블릭 액세스 차단을 활성화하는 것이 좋습니다.

□ 현재 설정으로 인해 이 버킷과 그 안에 포함된 객체가 퍼블릭 상태가 될 수 있음 을 알고 있습니다.

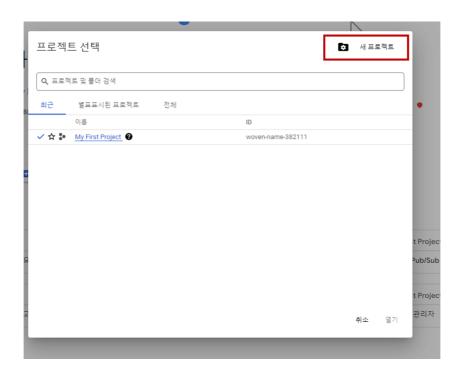
• 정책 설정

cors 설정

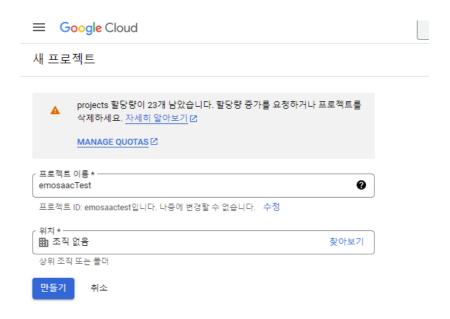
google cloud vision api

1. google cloud platform 등록하기

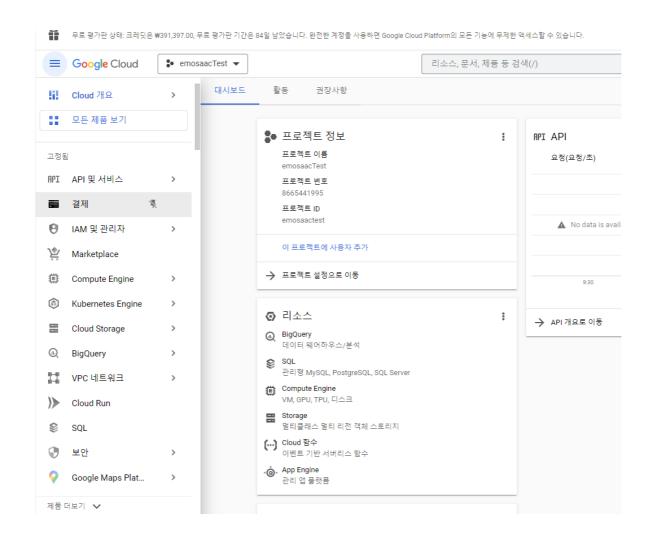
• 새 프로젝트



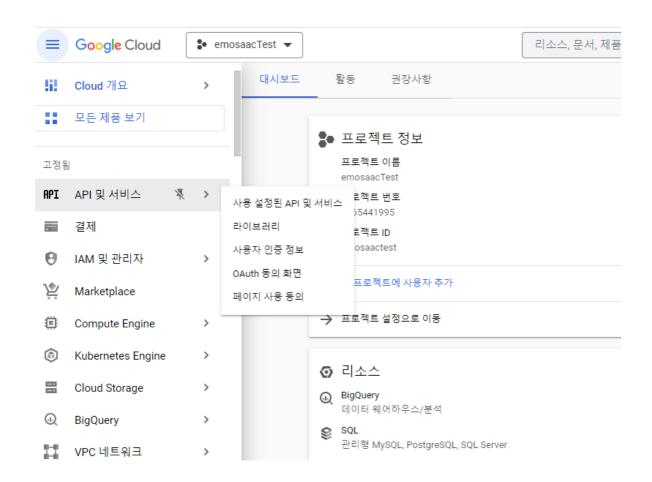
• 새 프로젝트 이름 기입



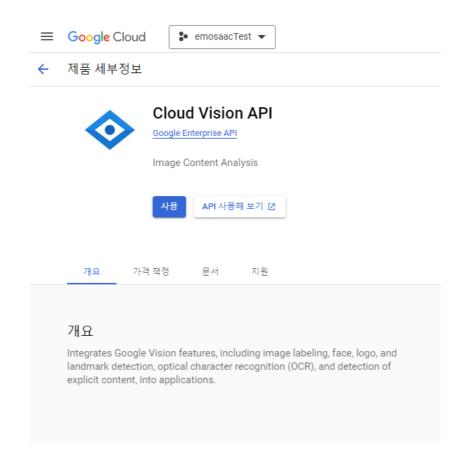
2. 프로젝트 결제 등록



3. API 사용 설정하기

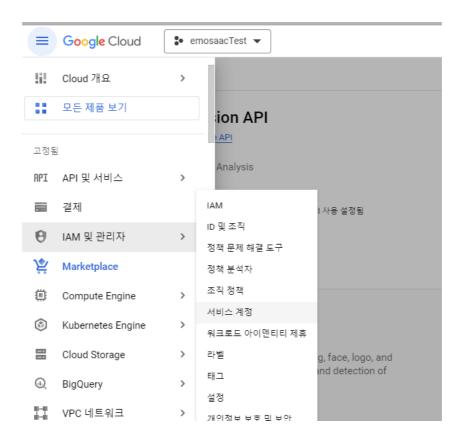


• google vision api 등록



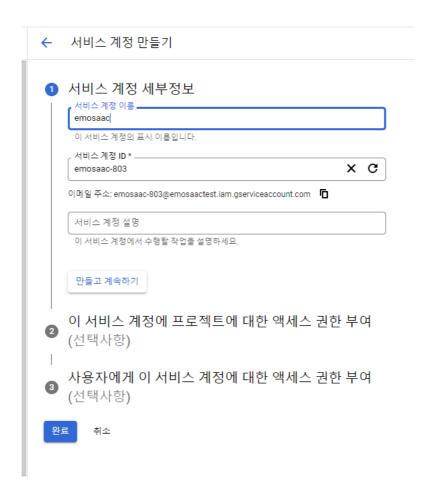
4. 서비스 계정 등록하기

• IAM 및 관리자 > 서비스 계정



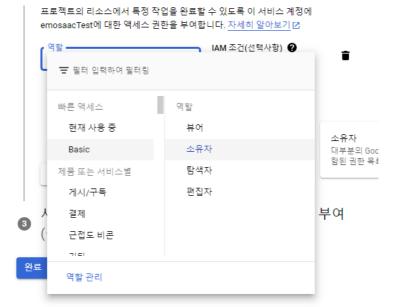
• 서비스 계정 만들기





• 권한은 전체 권한을 가진 소유자로 설정

이 서비스 계정에 프로젝트에 대한 액세스 권한 부여 (선택사항)



• 생성 확인

'emosaacTest' 프로젝트의 서비스 계정

서비스 계정은 Compute Engine VM에서 실행되는 코드, App Engine 앱 또는 Google 외부에서 실행되는 시스템과 같은 Google Cloud 서비스 ID를 나타냅니다. <u>서비스 계정 자세히 알아보기 [2</u> 조직 정책은 서비스 계정을 보호하고 자동 IAM 부여, 키 생생/업로도, 다른 서비스 계정의 생성과 같은 위험한 서비스 계정 기능을 차단하는 데 사용될 수 있습니다. <u>서비스 계정 조직 정책 자세히 알아보기</u> [2



5. 서비스 계정 비공개 키 받기

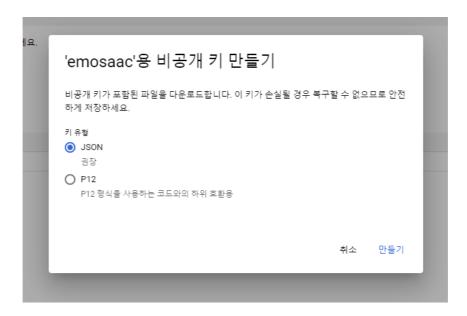
키 관리 클릭



키 추가 > 새 키 만들기



json 유형 선택 > 만들기



• 발급 성공

```
비공개 키가 컴퓨터에 저장됨

A emosaactest-6e27a5764aac.json을(를) 통해 클라우드 리소스 액세스가 허용되므로 안전하게 저장하세요.권장사항 자세히 알아보기

Back
```