

포팅 매뉴얼

∷ 태그 산출물



🍺주간일기 🍺 포팅 매뉴얼

√ERD

▋시스템 아키텍처

❤️개발환경

- 1. 서버 인스턴스 사양
- 2. 개발환경

형상 관리

UI / UX

OS

이슈 관리

Communication

Front-end

Back-end

DB

IDE

기타 편의 툴

◀백엔드 배포 과정

- 1. EC2 접속
 - 1.1 WSL 이용하여 Linux 운영체제 구동
 - 1.2. EC2 초기 설정
- 2. EC2 환경 설정
 - 2.1. Docker 설치
 - 2.2. Docker Compose 설치
- 3. Docker Compose 설정
 - 3.1. Jenkins Docker Compose
 - 3.2. Spring Docker Compose 3.3. MySQL Docker Compose
 - 3.4. Redis Docker Compose
- 4. Jenkins 관련 추가 설정
 - 4.1 Jenkins 설정
 - 4.2 Gilab Webhook 설정
- 5.배포 환경 구성
 - 5.1. 도메인 구매
 - 5.2. SSL 적용
 - 5.3. Nginx
- Nexpo 배포 과정 0. 초기 설정
 - 1. 개발용 배포
 - 1.1. apk 파일 배포(미리보기용)
 - 1.2. development build(개발 확인용)
 - 2. Store 출시용 배포
 - 2.1. 환경 설정
 - 2.2. 공통 사전 준비 사항
 - 2.3. Play Store 출시 사전 준비
 - 2.5. ONE Store 출시 사전 준비
 - 2.6. App Store 출시 사전 준비
 - 3. Store 출시 후 업데이트
 - 3.1. 업데이트용 파일 생성
- ♥외부서비스
 - 1. Kakao 로그인



▼ 팀 시스템 아키텍처



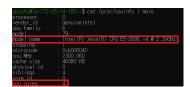
∜개발환경

1. 서버 인스턴스 사양

• (개발) CPU 정보: Intel Xeon(R) Core 4개 • RAM: 16GB

ubuntu@in-172-26-14-185;~\$ cat /proc/meminfo MemTotal: 16396056 kB • Disk: 300GB





• (배포) CPU 정보 : Intel Xeon(R) Core 4개

2. 개발환경

형상 관리

- GitLab
- Gerrit
- Jira

os

- Ubuntu 22.04.2 LTS
- window 10

Communication

- Mattermost
- Notion

UI / UX

• Figma

이슈 관리

• Jira

Infra

Web Server : NginxJenkins : 2.414.3Docker : 24.0.6

• Docker-compose: 2.23.0

Front-end

React Native: 0.72.6TypeScript: 5.1.3expo: 49.0.15

• Node.js: 18.16.1

• yarn: 1.22.19

Back-end

• Spring boot : 3.1.5

JDK: 17swagger: 3gradle: 8.3

DB

MySQL: 8.0.34Redis: 7.2.3

IDE

• IntelliJ: 2023.2.5

• Visual Studio Code : 1.84.2

기타 편의 툴

- WSL2
- Postman

◀백엔드 배포 과정

1. EC2 접속

1.1 WSL 이용하여 Linux 운영체제 구동

(Windows 기준) wsl 실행

• 실행 실패할 경우 : 아래 링크 참조하여 WSL 수동 설치

이전 버전 WSL의 수동 설치 단계

wsl install 명령을 사용하지 않고 이전 버전의 Windows에 WSL을 수동으로 설치하는 방법에 대한 단계별 지침입니다.





WSL에 SSH 키(pem 키) 복사

cp /mnt/c/Users/SSAFY/Desktop/K9E103T.pem ~/

SSH를 이용하여 원격 서버 접속

• 현재 디렉토리를 홈 디렉토리로 변경

cd ~

• pem 키를 이용한 서버 로그인

```
# sudo ssh -i [pem키 위치] [접속 계정]@[접속할 도메인]
ssh -i K9E103T.pem ubuntu@k9e103.p.ssafy.io
```

아래와 같은 경로 만날 경우 권한 축소

chmod 700 K9E103T.pem

▼ EC2 편리하게 접속하기

기존 방법

ssh -i K9E103T.pem ubuntu@k9e103.p.ssafy.io

EC2 정보가 담긴 config파일 활용하기

• ssh 전용 폴더 생성

```
mkdir -/.ssh # 이미 존재한다는 메시지가 뜨면 무시하기
cd -/.ssh # ssh 폴더 생성 및 이동
cp /home/ohyes/K9E103T.pem -/.ssh # pem 키 복사, find ~ -name K9E103T.pem 명령어 활용
vi config # config 파일 생성
```

• Config 내용 설정

```
# 개발 서버 설정

Host ohyes-dev

HostName k9e103.p.ssafy.io
User ubuntu
IdentityFile ~/.ssh/K9E103T.pem

# 운영 서버 설정

Host ohyes-prod
HostName k9e103a.p.ssafy.io
User ubuntu
IdentityFile ~/.ssh/K9E103T.pem
```

• Host 이름을 이용하여 접속하기

ssh ohyes-dev ssh ohyes-prod

▼ 로그 확인하기

```
# 도커 컨테이너 확인
$ docker ps -a

# 지금까지 찍힌 로그 확인
# Tab키 먹힘
$ docker logs [컨테이너이름]

# 실시간 로그 확인
$ docker logs -f [컨테이너이름]
```

1.2. EC2 초기 설정

```
# ubuntu 패키지 리스트 업데이트
$ sudo apt update

# 설치된 모든 패키지를 최신 버전으로 업그레이드
$ sudo apt upgrade

# Do you want to continue?[Y/n] y

$ sudo apt install build-essential

# Do you want to continue?[Y/n] y

# 서버 시간 한국으로 설정
$ sudo ln -sf /usr/share/zoneinfo/Asia/Seoul /etc/localtime

# 시간 확인
$ date
```

2. EC2 환경 설정

2.1. Docker 설치

Doker 설치에 필요한 패키지 설치

```
$ sudo apt update
$ sudo apt install apt-transport-https ca-certificates curl software-properties-common
```

▼ 추가 설명

- apt-transport-https : https를 통해 패키지를 다운로드 받을 수 있게 해주는 패키지
- ca-certificates : ca-certificate는 certificate authority에서 발행되는 디지털 서명. SSL 인증서의 PEM 파일이 포함되어 있어 SSL 기반 앱이 SSL 연결이 되어있는지 확인 가능
- [curl]: 특정 웹사이트에서 데이터를 전송받는 데 사용되는 도구
- software-properties-common : 소프트월 리파지토리를 추가하거나 관리하는 데 필요한 스크립트와 애플리케이션들을 포함하고 있 는 패키지

Docker의 공식 설치 스크립트를 이용하여 Docker 설치

```
$ sudo wget -q0- https://get.docker.com/ | sh
```

▼ 추가 설명

- wget : 인터넷에서 파일을 받을 때 사용하는 리눅스 명령어
- 0 : wget은 다운로드 경로의 마지막 슬래시 다음에 오는 단어를 파일 이름으로 한다. 여기서는 빈칸이 되니 다른 이름으로 저장하는 옵션 -O를 사용

- ᇽ : 출력 없이 종료
- Ish: Temourable, 즉 wget으로 파일을 다운받은 후 shell을 실행한다는 의미

Docker 서비스의 상태 확인, 실행 및 부팅 시 자동 실행 설정

```
$ sudo systemctl status docker # Docker 시스템 확인
$ sudo systemctl start docker # Docker 시작
$ sudo systemctl enable docker # Docker 부팅시 자동 시작
```

▼ 추가 설명

• systemct1: 리눅스에서 서비스를 등록, 삭제(mask, unmask) / 활성화, 비활성화(enable, disable) / 시작, 중지, 재시작(start, stop, restart) / 상태 확인(status) / 서비스 확인(list-units, list-unit-files)을 할 수 있는 명령어

Docker 권한 설정

```
$ sudo usermod -aG docker $USER # Docker에 사용자 추가
$ sudo systemctl restart docker # 혹은 exit로 ubunt 종료 후 재접속
$ sudo chown root:docker /var/run/docker.sock
```

▼ 추가 설명

• 사용자 추가로 sudo를 사용하지 않고 docker를 사용할 수 있다.(재시작 필요)

Docker 설치 확인

```
$ docker -v
```

2.2. Docker Compose 설치

```
# Docker Compose 바이너리 파일 다운로드 후 설정한 경로에 저장
$ sudo curl -L https://github.com/docker/compose/releases/download/v2.23.0/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m) -o /usr/local/bin/doc
# 실행 권한 추가
$ sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
# Docker 설치 확인
$ docker-compose -v
```

3. Docker Compose 설정

3.1. Jenkins Docker Compose

Jenkine Docker Compose 설정 및 설치

• docker-compose.yml 생성

```
$ mkdir compose && cd compose
$ mkdir jenkins
$ mkdir .ssh
$ vim docker-compose.yml
```

• docker-compose.yml Jenkins 설정 추가

```
version: "3"
services:
```

```
jenkins:
    container_name: jenkins
    build:
       context: jenkins-dockerfile
        dockerfile: Dockerfile
    user: root
    ports:
       - 9090:8080
    volumes:
       - /home/ubuntu/compose:/root_home
        - /home/ubuntu/compose/jenkins:/var/jenkins_home
        - /home/ubuntu/compose/.ssh:/root/.ssh
       - /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock
       - /etc/nginx/conf.d:/etc/nginx/conf.d
    environment:
        - TZ=Asia/Seoul
```

• Dockerfile 생성

```
$ mkdir jenkins-dockerfile && cd jenkins-dockerfile
$ vim Dockerfile
$ cd ..
```

• Dockerfile 설정

```
USER root
RUN apt-get update && \
    apt-get install -y openssh-client && \
    curl -L https://github.com/docker/compose/releases/download/v2.23.0/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m) -o /usr/local/bin/dochmod +x /usr/local/bin/docker-compose && \
    rm -rf /var/lib/apt/lists/*
```

Jenkins Doker 이미지 빌드

```
$ docker-compose up --build -d
# 컨테이너 정보 확인
$ docker ps -a
# 비밀번호 확인
$ docker exec -it jenkins /bin/bash
cat /var/jenkins_home/secrets/initialAdminPassword
```

```
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED STATUS PORTS NAMES
647023026a8a compose-jenkins "/usr/bin/tini -- /u···" 6 minutes ago Up 6 minutes 50000/tcp, 0.0.0.0:9090->8080/tcp, :::9090->8080/tcp jenkins
```

3.2. Spring Docker Compose

Compose 설정

• 현재 위치 ~/compose/

```
$ cd /home/ubuntu/compose
$ sudo vim docker-compose.springa.yml
$ sudo vim docker-compose.springb.yml
```

무중단 배포를 위해 컨테이너 2개 설정

• docker-compose.springa.yml Spring 설정 추가

```
version: "3"
services:
           springmeet:
                      container name: springmeet-springa
                      build:
                                 context: spring-dockerfile
                                 dockerfile: Dockerfile
                      restart: on-failure
                      ports:
                                  - 8080:8080
                       volumes:
                                  - /home/ubuntu/compose/jenkins/workspace/Back-dev/backend/SoolSool/build/libs:/deploy
                       environment: # 기타 환경설정 추가
                                 - TZ=Asia/Seoul
                                  - SPRING_DATASOURCE_DRIVER_CLASS_NAME=com.mysql.cj.jdbc.Driver
                                  - SPRING\_DATASOURCE\_URL=jdbc: mysql://52.78.128.242: 3306/soolsool? createDatabaseIfNotExist=true\&useUnicode=true\&chanter (Authority of the Control of the
                                 - SPRING DATASOURCE USERNAME=root
                                 - SPRING DATASOURCE PASSWORD=ohyes
                                 - JWT_SECRET_KEY=234secretYoonBHaYoonIHye235onSeYoun34gHyeMi234nSoJungF34ighting32425sdfasdf
                                  - CLIENT ID=b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119
                                 - CLIENT_SECRET=5CzHA7PJLyPAvlv2h5fgJMDq1fKxwD1A
                                  - ACCESS_KEY=AKIAY2WNQU4NPTTMP5H4
                                 - SECRET_ACCESS_KEY=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
                                  - ADMIN_KEY=5e40b324737c2e5a6dd6ce1247c0071f
                                 - ODSAY_API_KEY=i9DbX0l8wf9xs2LklJQ+nE0LklCfV1a5U6agPv/p6S8
                                  - REDIS_HOST=52.78.128.242
                                 - REDIS_PASSWORD=ohyes
networks:
           default:
                      external:
                                 name: springnetwork
```

• docker-compose.springb.yml Spring 설정 추가

```
version: "3"
services:
          springmeet:
                      container name: springmeet-springb
                      build:
                              context: spring-dockerfile
                                 dockerfile: Dockerfile
                      restart: on-failure
                      ports:
                                 - 8081:8080
                                  - /home/ubuntu/compose/jenkins/workspace/Back-dev/backend/SoolSool/build/libs:/deploy
                      environment: # 기타 환경설정 추가
                                 - TZ=Asia/Seoul
                                 - SPRING_DATASOURCE_DRIVER_CLASS_NAME=com.mysql.cj.jdbc.Driver
                                 - SPRING\_DATASOURCE\_URL= jdbc: mysql://52.78.128.242: 3306/soolsool? createDatabaseIfNotExist= true \& useUnicode = true \& change of the control of the con
                                 - SPRING DATASOURCE USERNAME=root
                                 - SPRING DATASOURCE PASSWORD=ohves
                                 - JWT_SECRET_KEY=234secretYoonBHaYoonIHye235onSeYoun34gHyeMi234nSoJungF34ighting32425sdfasdf
                                 - CLIENT ID=b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119
                                 - CLIENT_SECRET=5CzHA7PJLyPAvlv2h5fgJMDq1fKxwD1A
                                 - ACCESS_KEY=AKIAY2WNQU4NPTTMP5H4
                                 - SECRET_ACCESS_KEY=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
                                 - ADMIN_KEY=5e40b324737c2e5a6dd6ce1247c0071f
                                 - ODSAY_API_KEY=i9DbX0l8wf9xs2LklJQ+nE0LklCfV1a5U6agPv/p6S8
                                 - REDIS_HOST=52.78.128.242
                                 - REDIS_PASSWORD=ohyes
networks:
          default:
                      external:
                                 name: springnetwork
```

• Dockerfile 생성

```
$ mkdir spring-dockerfile && cd spring-dockerfile
$ sudo vim Dockerfile
$ cd ..
```

• Dockerfile 설정

```
FROM openjdk:17-jdk

ENTRYPOINT java -jar /deploy/SoolSool-0.0.1-SNAPSHOT.jar
ENV SPRING_PROFILES_ACTIVE=dev # 환경변수 등록(application-dev.yml 파일 참고)
ENV TZ=Asia/Seoul
EXPOSE 8080
```

• springnetwork 생성

```
$ docker network create springnetwork
$ docker network 1s
```

3.3. MySQL Docker Compose

Compose 설정

• 현재 위치 ~/compose/

```
$ vim docker-compose.yml
```

• docker-compose.yml MySQL 설정 추가 - 기존의 jenkins 라인에 맞춰서 추가

```
mysql:
        image: mysql:8.0
        restart: always
        container_name: mysql
        ports:
            - 3306:3306
        environment:
            - MYSQL_DATABASE=soolsool
            - MYSQL_ROOT_PASSWORD=ohyes
            - TZ=Asia/Seoul
        command:
            - --character-set-server=utf8mb4
- --collation-server=utf8mb4_unicode_ci
             - --lower_case_table_names=1
        volumes:
            - ./data:/var/lib/mysql
        networks:
            - springnetwork
networks:
    springnetwork:
        external: true
```

• Docker Compose 실행

```
$ docker-compose up --build -d
```

MySQL User 권한 설정

• Docker - mysql 컨테이너 접속

```
$ docker exec -it mysql /bin/bash
```

• MySQL - 루트 계정으로 데이터베이스 접속 및 사용자 추가

```
mysql -u root -p
# 비밀번호 : ohyes
```

```
# 예시 - create user 'user_name'@'XXX.XXX.XXX.XXX' identified by 'user_password'; create user 'ohyes'@'%' identified by 'ohyes';
```

• 사용자 권한 부여

```
# 예시 - grant all privileges on db_name.* to 'user_name'@'XXX.XXX.XXX.XXX';

grant all privileges on soolsool.* to 'ohyes'@'%';
flush privileges;
```

3.4. Redis Docker Compose

Redis Desktop 설치

https://www.docker.com/get-started/

```
version: "3"
services:
       jenkins:
               container_name: jenkins
               build:
                       context: jenkins-dockerfile
                       dockerfile: Dockerfile
               user: root
               ports:
                       - 9090:8080
                volumes:
                       - /home/ubuntu/compose:/root_home
                       - /home/ubuntu/compose/jenkins:/var/jenkins_home
                       - /home/ubuntu/compose/.ssh:/root/.ssh
                       - /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock
                       - /etc/nginx/conf.d:/etc/nginx/conf.id
                environment:
                       - TZ=Asia/Seoul
       mysql:
               image: mysql:8.0
               restart: always
               container_name: mysql
               ports:
                       - 3306:3306
               environment:
                       - MYSQL_DATABASE=soolsool
                       - MYSQL_ROOT_PASSWORD=ohyes
                       - TZ=Asia/Seoul
                       - --character-set-server=utf8mb4
                       - --collation-server=utf8mb4_unicode_ci
                       - --lower_case_table_names=1
                       - ./data:/var/lib/mysql
                       - springnetwork
        redis:
               container_name: redis
               image: redis:latest
               command: redis-server --requirepass ohyes
               ports:
                       - 6379:6379
               volumes:
               - ./redisdata:/data
networks:
                       - springnetwork
       springnetwork:
               external: true
```

```
version: '3'

services:
    redis:
    container_name: redis
    image: redis:latest
    command: redis-server --requirepass ohyes
    ports:
        - 6379:6379

$ sudo ufw allow 6379
```

4. Jenkins 관련 추가 설정

4.1 Jenkins 설정

Jenkins 사이트에서 플러그인 설치

※ 퍼블릭 [ip] 주소:9000으로 접속

개발 서버

- http://52.78.128.242:9090/
- http://k9e103.p.ssafy.io:9090/
- id : ohyes (admin)
- password : ohyes (395a82ab417849e7b7c92396d7e69d8d)

운영 서버

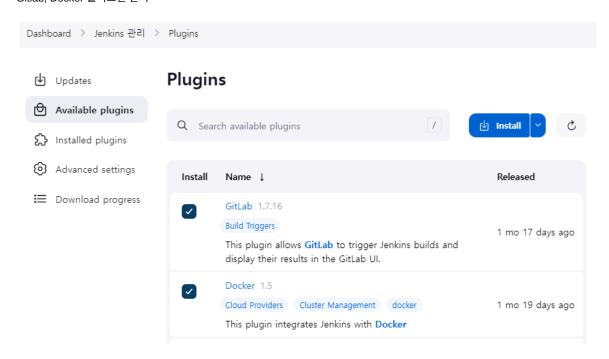
- http://13.125.128.10:9090/
- http://k9e103a.p.ssafy.io:9090/
- id : ohyes-prod (admin)
- password : ohyes
 (4ef4a1dc79674ec5830ee8b1db98f28b)
- 정상적으로 로그인 됐다면 아래의 화면에서 Install suggested plugins 선택



- 설치가 완료되면, Adnub 계정 생성창이 나오고, 본인이 사용하실 정보들을 입력 (skip)
- 앞으로 이 url로 Jenkins에 접속 가능

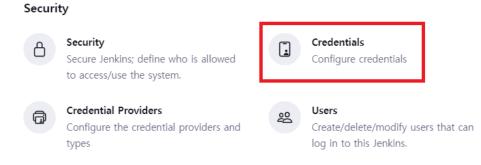
Jenkins 플러그인 추가 설정

• Gitlab, Docker 플러그인 받기



Jenkins Credential 등록

- Gitlab Resository에서 **Settings** → **Access Token**에 들어가 토큰 발급
- Jenkins관리 → Manage Credentails에 들어간다

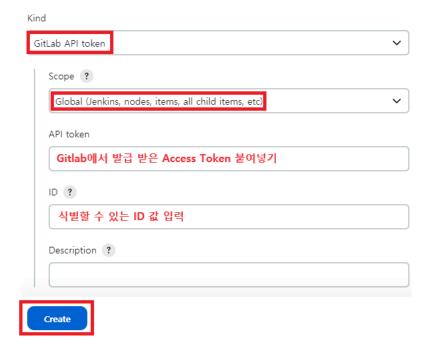


• System 선택 후 Global credentials 선택 후 우측 상단 Add Credentials 클릭



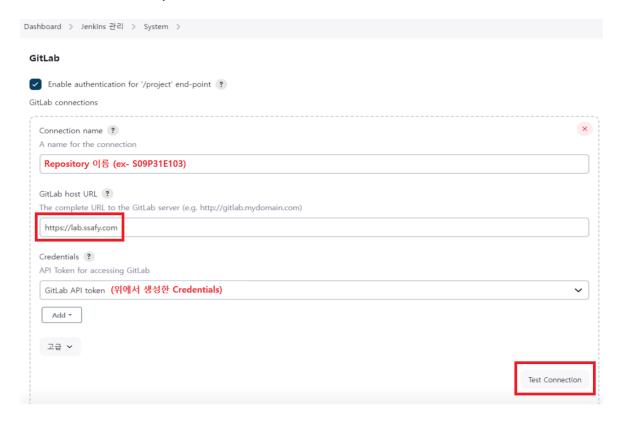
• Credentials 작성

New credentials



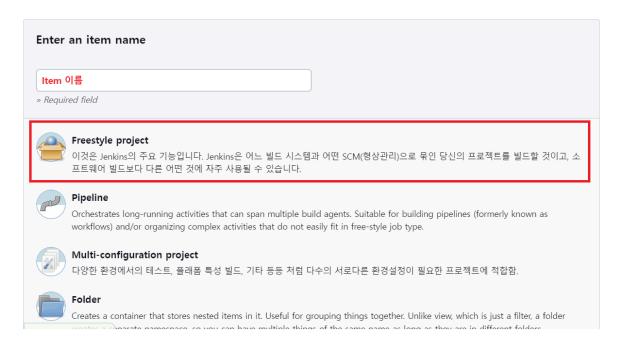
System 설정

• Dashboard > Jenkins 관리 > System > GitLab

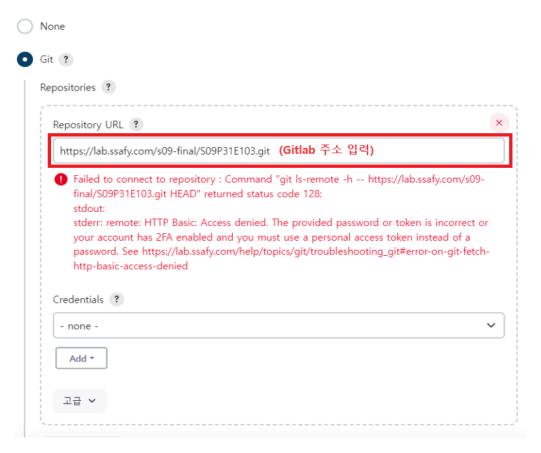


새로운 Item 추가

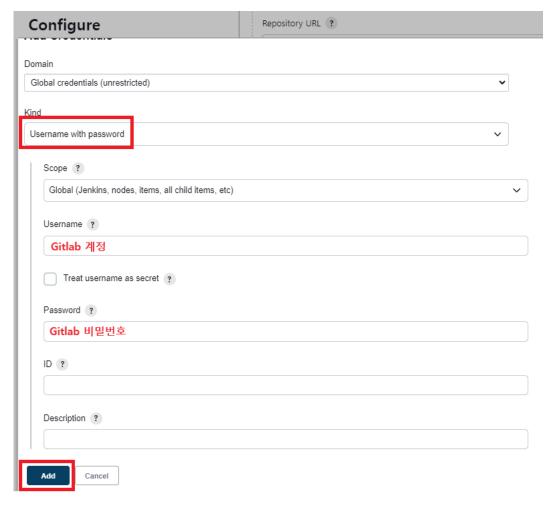
• Dashboard > + 새로운 Item



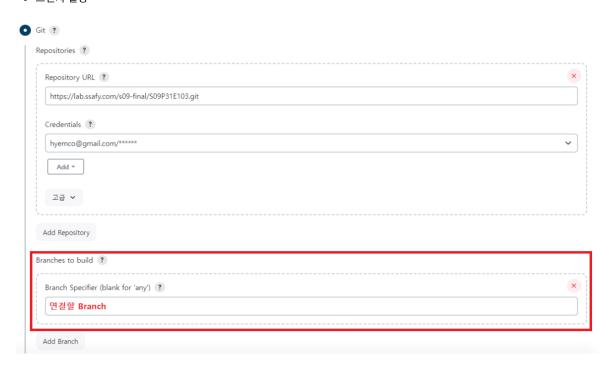
소스 코드 관리



o Credentials - Add



。 브랜치 설정



빌드 유발

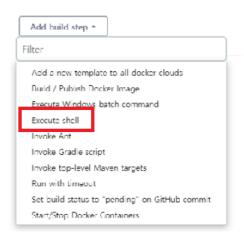
	빌드를 원격으로 유발 (예: 스크립트 사용) ?
	Build after other projects are built ?
	Build periodically ?
<u>~</u>	Build when a change is pushed to GitLab. GitLab webhook URL: http://k9e103a.p.ssafy.io:9090/project/Back-prod ?
Τ.	Enabled GitLab triggers
Ш	Push Events ?
Ш	Push Events in case of branch delete ?
Ш	Opened Merge Request Events ?
Ш	Build only if new commits were pushed to Merge Request ?
Ш	Accepted Merge Request Events ?
Ш	Closed Merge Request Events ?
	Rebuild open Merge Requests ?
Ш	Never ·
	Approved Merge Requests (EE-only) ? Comments ?
1	Comment (regex) for triggering a build ?

。 빌드 유발 - 고급 - Secret token 생성



o Build Steps - Execute shell

Build Steps



```
export DOCKER_HOST=unix:///var/run/docker.sock
cd /var/jenkins_home/workspace/Back-dev/backend/SoolSool
java -version
chmod +x ./gradlew
./gradlew clean bootjar -Pspring.profiles.active=dev

cd /root_home

# 실행 중인 도커 컴포즈 확인
EXIST_A=$(docker-compose -p springmeet-springa -f docker-compose.springa.yml ps | grep Up) || true

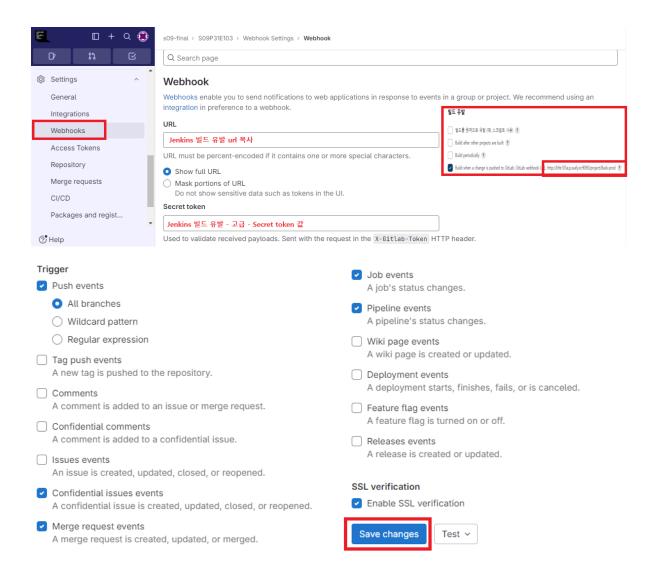
if [ -z "${EXIST_A}" ] # -z는 문자열 길이가 0이면 true. A가 실행 중이지 않다는 의미.
then
```

```
# B가 실행 중인 경우
        START_CONTAINER=springa
        TERMINATE_CONTAINER=springb
        START_PORT=8080
        TERMINATE_PORT=8081
else
        # A가 실행 중인 경우
        START CONTAINER=springb
        TERMINATE_CONTAINER=springa
        START_PORT=8081
        TERMINATE_PORT=8080
fi
echo "springmeet-${START_CONTAINER} up"
# 실행해야하는 컨테이너 docker-compose로 실행
docker-compose -p springmeet-${START_CONTAINER} -f docker-compose.${START_CONTAINER}.yml up -d --build
for cnt in {1..10} # 10번 실행
        echo "check server start.."
       # 스프링부트에 등록했던 actuator로 실행되었는지 확인
        \label{eq:upsign} \mbox{UP=\$(curl -s https://soolsool.site/api/soolsool/health | grep 'UP') || true} \\
        if [ -z "${UP}" ] # 실행되었다면 break
        then
                echo "server not start.."
        else
               break
        fi
        echo "wait 10 seconds" # 10 초간 대기
        sleep 10
done
if [ $cnt -eq 10 ] # 10번동안 실행이 안되었으면 배포 실패, 강제 종료
        echo "deployment failed."
        exit 1
fi
echo "server start!"
echo "change nginx server port"
# sed 명령어를 이용해 service-url.inc의 url값 변경
sed -i "s/${TERMINATE_PORT}/${START_PORT}/" /etc/nginx/conf.d/service-url.inc
# 기존에 실행 중이던 spring docker-compose는 종료
echo "springmmet-${TERMINATE_CONTAINER} down"
docker-compose -p springmeet-${TERMINATE_CONTAINER} -f docker-compose.${TERMINATE_CONTAINER}.yml down
echo "success springmmet-${START_CONTAINER} up"
# 기존에 실행 중이던 mysql 컨테이너 내리기
if [ "$(docker ps -q -f name=mysql)" ]; then
    docker-compose stop mysql && docker-compose rm -f mysql;
if [ "$(docker images -q mysql:8.0)" ]; then
  docker-compose stop mysql && docker-compose rm -f mysql;
   docker rmi -f mysql:8.0;
docker-compose up --build -d mysql
echo "success mysql up"
echo "success deployment"
```

※ 아래 Nginx 설정까지 해야 제대로 실행 가능

4.2 Gilab Webhook 설정

Settings - Webhooks - 오른쪽 상단



5.배포 환경 구성

5.1. 도메인 구매

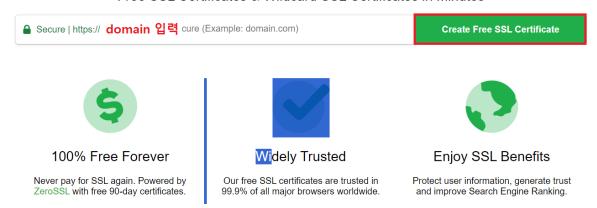
5.2. SSL 적용

https://www.sslforfree.com/ 접속 후 Domain 입력 및 회원가입(혹은 로그인)

• Domain: soolsool.life

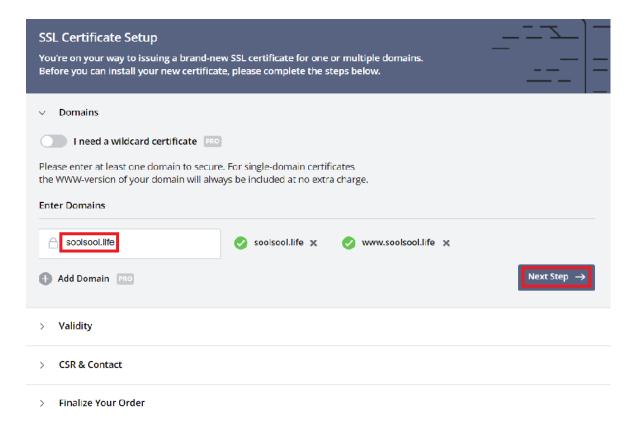


Free SSL Certificates & Wildcard SSL Certificates in Minutes

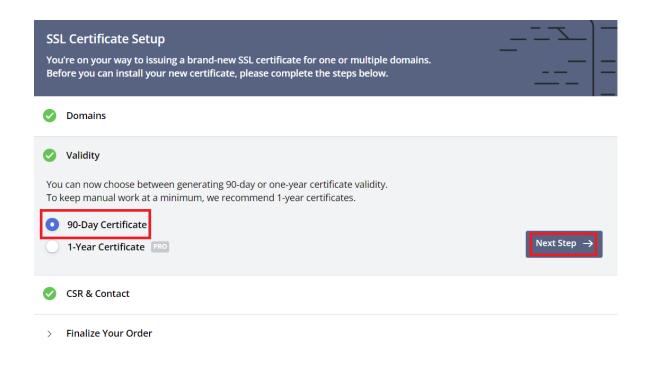


SSL Certificate 세팅

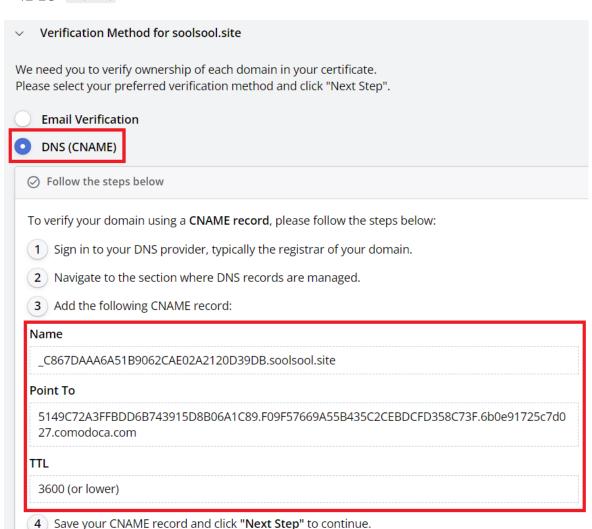
• Domain 입력



• 유효 기간 선택 - 90-Day Certificate



• 도메인 인증 - DNS(CNAME)

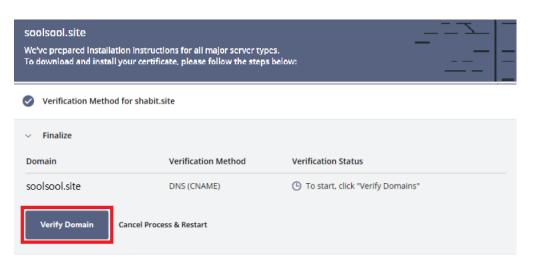


- 가비아 DNS 관리 툴 접속 후 위의 Name 과 Point To 의 값을 각각 호스트 와 값 에 추가
 - 호스트 : _{name}.soool.site. 형태의 Name 에서 _{name} 만 해당
 - 값 : Point To 값 그대로 적용
 - 。 TTL : 3600(혹은 그 이하)

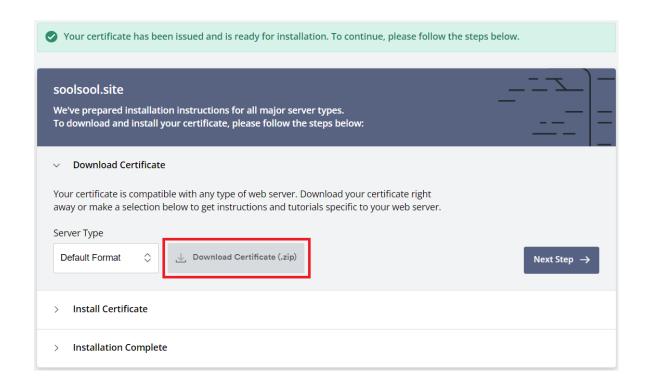
DNS 관리



• 인증서 발급



• 인증 성공 후 압축 파일 Download



※ 도메인 구매 없이 SSL 인증서 발급시 참고 - 세번째 방법 이용



5.3. Nginx

wsl 환경에 파일 복사

- .2. SSL 적용 에서 Download 한 압축 파일 압축 해제 후 파일 경로 확인
- cp {파일경로}/파일명 ~/
 - cp /mnt/c/Users/SSAFY/Desktop/soolsool.site/certificate.crt ~/
 - cp /mnt/c/Users/SSAFY/Desktop/soolsool.site/ca_bundle.crt ~/
 - cp /mnt/c/Users/SSAFY/Desktop/soolsool.site/private.key ~/

ubuntu 환경에 파일 복사

- scp -i [pem키] [파일 이름] ubunto@[접속할 도메인]:~/
 - scp -i K9E103T.pem certificate.crt private.key ca_bundle.crt <u>ubuntu@k9e103.p.ssafy.io</u>:~/

ubuntu 환경 진입

- ssh -i K9E103T.pem ubuntu@k9e103.p.ssafy.io
- nginx -v 로 ngixnx 설치 여부 확인
 - 。 nginx 설치 안되어 있을 경우 설치

\$ sudo apt update

```
$ sudo apt install nginx
```

파일 위치 재설정

• /etc/nginx 에 ssl 폴더 생성

```
$ sudo mkdir /etc/nginx/ssl
```

• /etc/nginx/ssl 위치에 파일 옮기기

```
$ sudo mv certificate.crt /etc/nginx/ssl
$ sudo mv ca_bundle.crt /etc/nginx/ssl
$ sudo mv private.key /etc/nginx/ssl
# 해당 경로 진입
$ cd /etc/nginx/ssl
# 파일 있는지 확인
$ ls
```

.crt 파일 병합

• NGINX는 SSL 설치를 허용하기 위해 모든 .crt 파일을 병합해야 함.

```
$ cat certificate.crt ca_bundle.crt >> certificate.crt
```

Nginx 설정

• /etc/nginx/sites-available 로 이동 후 스크립트 작성

```
$ cd /etc/nginx/sites-available
$ sudo vim default
```

• (필요가 없다면) 기존 파일 내용 지워도 무방

```
upstream backend {
   server localhost:8080;
    server lpcalhost:8081;
    listen 80 default_server;
   listen [::]:80 default_server;
    listen 443 ssl default_server;
    listen [::]:443 ssl default_server;
    root /var/www/html;
   index index.html index.htm index.nginx-debian.html;
   server name soolsool.site www.soolsool.site:
   ssl_certificate /etc/nginx/ssl_gabia/certificate.crt;
    ssl_certificate_key /etc/nginx/ssl_gabia/private.key;
    ssl_trusted_certificate /etc/nginx/ssl_gabia/ca_bundle.crt;
    location / {
       proxy_pass http://localhost:8082;
    location /api {
        proxy_pass http://backend;
```

```
server {
   listen 80;
   listen [::]:80;
   listen 443 ssl;
   listen [::]:443 ssl;
   server_name k9e103.p.ssafy.io;
   ssl_certificate /etc/nginx/ssl_ssafy/certificate.crt;
   ssl_certificate_key /etc/nginx/ssl_ssafy/private.key;
   ssl_trusted_certificate /etc/nginx/ssl_ssafy/ca_bundle.crt;
       proxy_pass http://localhost:8082;
   location /api {
      proxy_pass http://backend;
}
server {
   listen 80;
    server_name soolsool.site;
return 301 https://soolsool.site$request_uri;
server {
     listen 80;
      server_name k9e103.p.ssafy.io;
      return 301 https://k9e103.p.ssafy.io$request_uri;
}
```

Port 열어주기

```
# ufw 상태 및 등록된 rule 확인
$ sudo ufw status numbered

# 포트 추가하기
$ sudo ufw allow 80
$ sudo ufw allow 443
$ sudo ufw allow 8080
$ sudo ufw allow 8081
$ sudo ufw allow 8082
```

무중단 배포 설정

```
set $service_url http://127.0.0.1:8080;
```

Nginx 서버 재가동

```
$ sudo service nginx restart
# 스크립트 명령문 검토
$ nginx -t
```

₹expo 배포 과정

0. 초기 설정

최신 EAS CLI 설치

```
npm install -g eas-cli
```

Expo 로그인 및 계정 확인

```
eas login
# official.ohyes@gmail.com
# wkdbfl010$
# 현재 로그인 계정 확인
eas whoami
```

프로젝트 구성 - eas.json 파일 생성 확인

```
eas build:configure
```

1. 개발용 배포

1.1. .apk 파일 배포(미리보기용)

eas.json 설정 - 각각의 환경에 맞게 ENV 추가

• Android : Application 설치를 위해 apk 파일로 생성

```
"cli": {
    "version": ">= 5.6.0"
},
"build": {
    "development": {
        "channel": "development",
        "distribution": "internal",
        "android": {
            "buildType": "apk"
        },
        "env": {
            "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
            "RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
        }
},
"preview": {
        "distribution": "internal"
```

```
"emulator": {
    "android": {
      "buildType": "apk"
      "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
"RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
  "simulator": {
    "ios": {
       "simulator": true
    "env": {
      "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
      "RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
  "production": {
    "env": {
      "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.life/api",
"RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
    "autoIncrement": true
 }
"submit": {
  "production": {}
```

Android, ios 용 빌드

```
# Android Emulator 빌드
$ eas build -p android --profile emulator
# iOS Simulator 빌드
$ eas build -p ios --profile simulator
```

• 최신 빌드 실행

```
$ eas build:run -p android --latest
$ eas build:run -p ios --latest
```

1.2. development build(개발 확인용)

<u>참고 문서</u>

eas.json 설정 - 각각의 환경에 맞게 ENV 추가

• Android : Application 설치를 위해 development 환경 설정

```
{
  "cli": {
    "version": ">= 5.6.0"
},
  "build": {
    "development": {
        "channel": "development",
        "developmentClient": true,
        "distribution": "internal",
        "android": {
            "buildType": "apk"
        },
        "env": {
            "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
        }
}
```

```
"RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
      "preview": {
        "distribution": "internal"
      "emulator": {
        "android": {
          "buildType": "apk"
        "env": {
         "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
          "RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
      "simulator": {
        "ios": {
         "simulator": true
        "env": {
          "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
          "RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
      "production": {
        "env": {
         "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.life/api",
"RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
       },
"autoIncrement": true
     }
   },
    "submit": {
      "production": {}
 }
expo-dev-client 라이브러리 설치
 $ npx expo install expo-dev-client
Android, ios 용 빌드
 # Android development 빌드
 # iOS development 빌드
 $ eas build --profile development --platform ios
expo.development builds 에 가서 생성된 build 파일 확인 후 install
  Android internal distribution build
                                                                                                                        Show Details
  c6fccd4 · Merge branch 'feature/FE/calendarDetailCSS' into develop/FE Change-Id: Idd5ecddfb64513c3e29cf8c07bcd728d05203c40
                                          Channel ②
  Profile (?)
                                                                                                                   Created by
                     Runtime version
                                                             Version
                                                                            Version code
```

QR Code 혹은 하단의 URL로 이동 후 apk 파일 설치 및 어플 실행

development

1.0.0

development

포팅 매뉴얼 27

1.0.0

2

c6fccd4*

official_ohyes





2. Store 출시용 배포

2.1. 환경 설정

app.json 파일 설정

```
{
  "expo": {
 "name": "주간일기",
    "slug": "weeklivernote",
"version": "1.0.0",
    "orientation": "portrait",
"icon": "./assets/icon.png",
    "userInterfaceStyle": "light",
    "splash": {
    "image": "./assets/splash.png",
       "resizeMode": "contain",
       "backgroundColor": "#000733"
     "assetBundlePatterns": ["**/*"],
    "ios": {
      "supportsTablet": true,
       "bundleIdentifier": "com.official_ohyes.weeklivernote",
       "buildNumber": "1.0.0"
     "android": {
       "adaptiveIcon": {
        "foregroundImage": "./assets/adaptive-icon.png",
"backgroundColor": "#000733",
         "package": "com.official_ohyes.weeklivernote",
         "versionCode": 1
      },
       "config": {
         "cleartext": {
           "usesCleartext": true
        }
      },
"package": "com.official_ohyes.weeklivernote",
       "versionCode": 1
      "favicon": "./assets/favicon.png"
    "extra": {
       "eas": {
```

```
"projectId": "b2fd2716-9256-4d89-8d34-f4db4cd13013"
}
}
}
```

배포용 파일 build 실행

```
# Google Play Store용 빌드
$ eas build --platform android
# App Store용 빌드
$ eas build --platform ios
# 동시 빌드
$ eas build --platform all
```

2.2. 공통 사전 준비 사항

[1.0.0] Icon / Screen shot / Graphic design

1) Icon

• Android : 512 * 512 (1MB 이하) png(알파 포함)

• ios : 1024 * 1024 lcon 사이즈별 생성 사이트

2.3. Play Store 출시 사전 준비

<u>참고 링크</u>

1) Screen Shot

• 목업 기기 : 안드로이드 기기만 사용

• 정렬 방향 : 왼쪽 → 오른쪽

• 확장자 : PNG(알파 미포함) 또는 JPEG(라고 적혀 있지만, JPEG로 부탁해요 - jpeg, jpg 차이 없으니까 피그마에서 jpg로 export 하면 됩니당)

• 용량 : 장당 최대 8MB

핸드폰 스크린샷

• 장수 : 2장 ~ 8장

• 적정 크기 : 16: 9 비율 - 1080 × 1920 추천

• 가로/세로 길이 : 320px ~ 3840px 사이

7인치 태블릿 스크린샷 & 10인치 태블릿 스크린샷

• 장수: 2장 ~ 8장

• 적정 크기 : 16: 9 비율 - 1440 × 1080 추천

• 가로/세로 길이: 320px ~ 3840px 사이 / 1,080px ~ 7,680px 사이

2) 그래픽 이미지

• 1024 × 500 JPEG 또는 24비트 PNG(알파 미포함)

2.5. ONE Store 출시 사전 준비

1) Screen Shot

• Play Store와 동일

2) 그래픽 이미지

• 1024 × 578 PEG 또는 24비트 PNG(알파 미포함)

2.6. App Store 출시 사전 준비

3. Store 출시 후 업데이트

3.1. 업데이트용 파일 생성

1) 사용자 계정 설정

• 어플 루트 파일 경로에 아래 파일 추가

```
weeklivernote-dd71b33e934d.json
```

2) 환경 설정 및 빌드

<u>참고 문서</u>

app.json 설정 추가

• version / versionCode / buildNumber 수정

```
{
  "expo": {
  "name": "주간일기",
  "''a": "weeklive
  "4 0.6
     "slug": "weeklivernote",
     "version": "1.0.0",
     "orientation": "portrait",
     "icon": "./assets/icon.png",
     "userInterfaceStyle": "light",
     "splash": {
    "image": "./assets/splash.png",
       "resizeMode": "contain",
       "backgroundColor": "#000733"
     },
"assetBundlePatterns": ["**/*"],
     "ios": {
       "supportsTablet": true,
       "bundleIdentifier": "com.official_ohyes.weeklivernote", "buildNumber": "1.0.0"
      "android": {
       "adaptiveIcon": {
         "foregroundImage": "./assets/adaptive-icon.png",
         "backgroundColor": "#000733",
"package": "com.official_ohyes.weeklivernote",
         "versionCode": 1
        "config": {
          "cleartext": {
            "usesCleartext": true
       "package": "com.official_ohyes.weeklivernote",
       "versionCode": 1
     "web": {
       "favicon": "./assets/favicon.png"
     "extra": {
       "eas": {
         "projectId": "b2fd2716-9256-4d89-8d34-f4db4cd13013"
```

}

eas.json 설정 추가

```
{
  "cli": {
    "version": ">= 5.6.0"
  },
"build": {
    "development": {
   "channel": "development",
      "developmentClient": true,
"distribution": "internal",
      "android": {
        "buildType": "apk"
      },
"env": {
        "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
        "RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
    "preview": {
      "distribution": "internal"
    },
"emulator": {
      "android": {
        "buildType": "apk"
      "env": {
        "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
        "RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
    },
"simulator": {
      "ios": {
        "simulator": true
      },
"env": {
        "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.site/api",
        "RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
    "production": {
      "env": {
        "REACT_APP_BACK_URL": "https://soolsool.life/api",
        "RESTAPI_KEY": "b6ffe641bddfb241b3677f88c7462119"
      "autoIncrement": true
   }
   "submit": {
    "production": {
      "android": {
        "serviceAccountKeyPath": "./weeklivernote-dd71b33e934d.json"
 }
```

업데이트용 파일 build 실행

```
# Google Play Store용 빌드
$ eas build --platform android
# App Store용 빌드
$ eas build --platform ios
# 동시 빌드
$ eas build --platform all
```

Play Store 자동 제출

Expo.dev에서 production 모드로 변경

※ 참고 문서

내부 테스터 - https://sodevly.github.io/react-native-bundletool/



1. Kakao 로그인

1. 카카오 개발자 사이트 접속

Kakao Developers

카카오 API를 활용하여 다양한 어플리케이션을 개발해보세요. 카카오 로그인, 메시지 보내기, 친구 API, 인공지능 API 등을 제공합니다.

k https://developers.kakao.com/

kakao developers

- 2. 새 애플리케이션 생성
- 3. 좌측 제품 설정 → 카카오 로그인
- 4. 활설화 설정
- 5. 하단 Redirect URI에 서버 주소 추가
 - https://soolsool.life/kakao/callback
- 6. 카카오 클라이언트 ID ⇒ 앱키 REST API 키

앱 키

네이티브 앱 키	34c
REST API ₹	b61
JavaScript 키	92a
Admin 키	5e4

7. 카카오 클라이언트 Secret 키 : 제품 설정 \rightarrow 보안 \rightarrow 키 발급

Client Secret

토큰 발급 시, 보안을 강화하기 위해 Client Secret을 사용할 수 있습니다. (REST API인 경우에 해당)

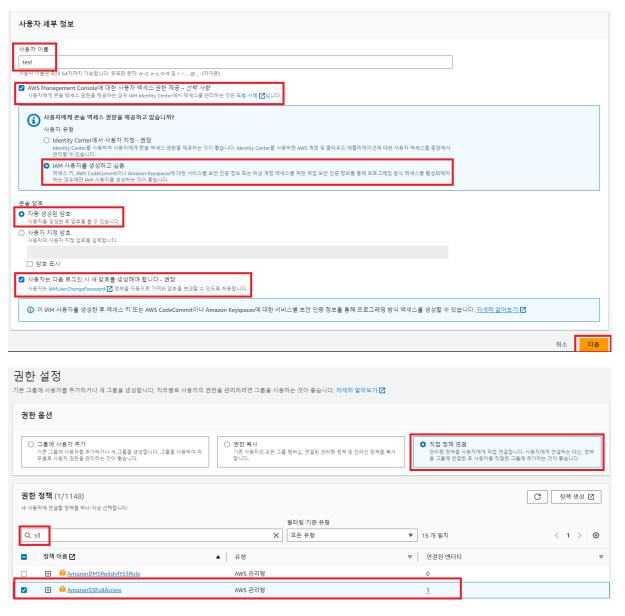


2. AWS S3 버킷

- 1. AWS 계정 생성
- 2. IAM 계정 생성 후 S3 권한 부여







3. IAM 계정으로 로그인 후 S3 버킷 생성

	(1) 정보 s3에 저장되는 데이터의 컨테이너입니다. <u>자</u>	세히 알아보기 🗹		C ☐ ARN 복사	비어 있음	삭제	버킷 만들기
Q O	기름으로 버킷 찾기						< 1 > ⊚
	이름	▼ AWS 리전	▽	액세스	▼	생성 날짜	▽
0	soolsool	아시아 태평양(서울) ap-northea	st-2	▲ 퍼블릭		2023. 10. 3 KST	50. am 11:17:18 AM

4. 버킷 정보 입력





5. 버킷 설정 - 권한 설정

● 권한 클릭 → 버킷 정책 편집 클릭



● 권한 클릭 → 버킷 정책 편집 클릭 → 정책 생성기 클릭



- Action에는 GetObject, PutObject, DeleteObject 3개를 체크하고 ARN에는 복사해둔 ARN값을 입력한다.
- ARN값을 입력하되 /* 값도 추가 해줘야한다. ARN 값이 arn:aws:s3:::test라 가정하면 arn:aws:s3:::test/* 라고 입력해주면 된다.

AWS Policy Generator

The AWS Policy Generator is a tool that enables you to create policies that control access to Amazon Web Services (AWS) products and resources. For more information about creating policies, see key concepts in Using AWS Identity and Access Management. Here are sample policies.

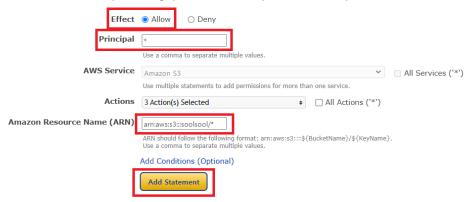
Step 1: Select Policy Type

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 Policy, a VPC Endpoint Policy, and an SQS Queue 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.

- 스크롤을 아래로 내려 Generate Policy 버튼을 클릭한다.
- 생성된 정책을 복사한뒤 정책 편집 부분에 붙여넣은 후 변경 사항 저장 버튼을 눌러 저장한다.
- 6. 사용자 설정
- 보안 자격 증명 클릭 → 액세스 키 발급 클릭
- 생성된 정책을 복사한뒤 정책 편집 부분에 붙여넣은 후 변경 사항 저장 버튼을 눌러 저장한다.