

포팅매뉴얼

22 Owner	h hun23
∷ Tags	

▼ 목차

CI/CD
프론트엔드
특이사항
환경설정
백엔드
특이사항
환경설정
Spring Boot
Python
외부 서비스 정보
OpenAI GPT API
AWS RDS
AWS S3
Firebase
DB 덤프

CI/CD

시연 시나리오

▼ nginx

• nginx version: nginx/1.18.0 (Ubuntu)

```
##

# You should look at the following URL's in order to grasp a solid understanding
# of Nginx configuration files in order to fully unleash the power of Nginx.
# https://www.nginx.com/resources/wiki/start/
# https://www.nginx.com/resources/wiki/start/topics/tutorials/config_pitfalls/
# https://wiki.debian.org/Nginx/DirectoryStructure
#

# In most cases, administrators will remove this file from sites-enabled/ and
# leave it as reference inside of sites-available where it will continue to be
# updated by the nginx packaging team.
#

# This file will automatically load configuration files provided by other
# applications, such as Drupal or Wordpress. These applications will be made
# available underneath a path with that package name, such as /drupal8.
#

# Please see /usr/share/doc/nginx-doc/examples/ for more detailed examples.
##

# Default server configuration
#

# Virtual Host configuration for example.com
#

# You can move that to a different file under sites-available/ and symlink that
```

```
# to sites-enabled/ to enable it.
server {
 # SSL configuration
 # listen 443 ssl default_server;
 # listen [::]:443 ssl default_server;
 # Note: You should disable gzip for SSL traffic.
 # See: https://bugs.debian.org/773332
 \# Read up on ssl_ciphers to ensure a secure configuration.
 # See: https://bugs.debian.org/765782
 # Self signed certs generated by the ssl-cert package
 # Don't use them in a production server!
  # include snippets/snakeoil.conf;
 root /var/www/html;
 # Add index.php to the list if you are using PHP
  index index.html index.htm index.nginx-debian.html;
   server_name k9a504.p.ssafy.io; # managed by Certbot
 location /api {
   proxy_pass http://localhost:8000/api;
   # First attempt to serve request as file, then
   # as directory, then fall back to displaying a 404.
   # try_files $uri $uri/ =404;
 location /docs {
   proxy_pass http://localhost:8000/docs;
 location / {
   proxy_pass http://localhost:3000;
 location /qpt {
   proxy_pass http://localhost:5000/gpt;
 location /__/auth {
    proxy_pass https://a504-qookie.firebaseapp.com;
 # pass PHP scripts to FastCGI server
 #location ~ \.php$ {
 # include snippets/fastcgi-php.conf;
 # # With php-fpm (or other unix sockets):
 # fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.4-fpm.sock;
  # # With php-cgi (or other tcp sockets):
 # fastcgi_pass 127.0.0.1:9000;
 # deny access to .htaccess files, if Apache's document root
 # concurs with nginx's one
 #location ~ /\.ht {
  # deny all;
   listen [::]:443 ssl ipv6only=on; # managed by Certbot
   listen 443 ssl; # managed by Certbot
    ssl_certificate /etc/letsencrypt/live/k9a504.p.ssafy.io/fullchain.pem; # managed by Certbot
```

```
ssl_certificate_key /etc/letsencrypt/live/k9a504.p.ssafy.io/privkey.pem; # managed by Certbot
include /etc/letsencrypt/options-ssl-nginx.conf; # managed by Certbot
ssl_dhparam /etc/letsencrypt/ssl-dhparams.pem; # managed by Certbot
}

server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
    if ($host = k9a504.p.ssafy.io) {
        return 301 https://$host$request_uri;
    } # managed by Certbot

    server_name k9a504.p.ssafy.io;
    return 404; # managed by Certbot
}
```

▼ docker

• Docker version 24.0.6, build ed223bc

Install Docker Engine on Ubuntu Jumpstart your client-side server applications with Docker Engine on Ubuntu. This guide details prerequisites and multiple methods to install Docker Engine on Ubuntu. https://docs.docker.com/engine/install/ubuntu/

▼ jenkins

- Version 2.414.3
- jenkinsfile 통해 파이프라인 구축 및 프론트엔드, 백엔드 빌드
- docker-out-of-docker 방식으로 Jenkins Image 내부 docker에서 host의 docker socket 접근

```
docker run -d \
-v jenkins_home:/var/jenkins_home \
-v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock \ # docker socket 연결
-p 8080:8080 -p 50000:50000 --restart=on-failure \ # 8083으로 포트 변경
--user=jenkins --group-add 998 \
--name=jenkins jenkins/jenkins:latest
```

• jenkins container 내에 docker 설치

```
docker exec -it -u root {JenkinsContainerName} /bin/bash # 젠킨스 컨테이너 내의
cat /etc/os-release # OS 버전 확인 후 docker 공식문서 참고하여 설치
```

▼ jenkinsfile

```
sh "docker rm frontend || true"
                      sh "docker build -t frontend ."
                      sh \ "docker \ run \ -v \ / front\_nginx\_log:/var/log/nginx \ -p \ 127.0.0.1:3000:80 \ -d \ --name \ frontend"
                }
          }
      }
      stage("Copy Secrets & Stop Containers") {
                dir ("./") {
                      sh "docker stop backend_server || true"
                      sh "docker stop backend_python || true"
                      sh "docker stop backend_redis || true"
                      sh "docker stop backend_rabbitmq || true"
                      sh "docker rm backend_server || true"
                      sh "docker rm backend_python || true"
                      sh "docker rm backend_redis || true"
                      sh "docker rm backend_rabbitmq || true"
                     sh "docker ps -a"
                 }
                dir ("./backend") {
                      \begin{tabular}{ll} \end{tabular} \beg
                      sh "rm ./src/main/resources/application-secret.yml || true"
                      sh \ "cp /var/jenkins\_home/secrets/application-secret.yml ./src/main/resources/"
                      // copy a504-qookie-firebase-adminsdk-key.json to cloned repo
                      sh "rm ./src/main/resources/a504-qookie-firebase-adminsdk-key.json || true"
                      dir ("./") {
                      // copy .env file for docker compose to cloned repo
                      sh "rm ./.env || true"
                      sh "cp /var/jenkins_home/secrets/.env ./"
          }
      stage("Build Backend") {
           steps {
                dir ("./") {
                     sh "docker compose up --build -d"
}
```

프론트엔드

특이사항

• dockerfile 사용하여 build 후 nginx로 배포

환경설정

• .env, package.json, dockerfile, default.conf(nginx 설정파일)는 소스코드에 포함

백에드

특이사항

• docker-compose를 통해 각 container dockerfile을 실행시켜 빌드

환경설정

▼ .env (jenkins docker container 내의 jenkins home/secrets/ 에 위치)

```
REDIS_PASSWORD=ss501ss501

RABBITMQ_USER=newjeans

RABBITMQ_PASSWORD=ss501ss501

GPT_API_KEY={GPT_API_KEY}
```

▼ application-secrets.yml (jenkins docker container 내의 jenkins_home/secrets/ 에 위치)

```
spring:
 datasource:
   driver-class-name: com.mysql.cj.jdbc.Driver
   username: admin
   password: ss501ss501
 jpa:
   open-in-view: false
   hibernate:
     ddl-auto: update
     show_sql: true
     format_sql: true
     use_sql_comments: true
     {\tt dialect: org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect}
jwt:
 secret: "reallysecretkey" # 암호화 Key
 access-expiration: 1800000 # 30분
 refresh-expiration: 1209600000 # 14일
 host: k9a504.p.ssafy.io
 port: 6379
 password: ss501ss501
# s3 config
cloud:
 aws:
   credentials:
    access-key: {S3_ACCESS_KEY}
     secret-key: {S3_SECRET_KEY}
   region:
     static: ap-northeast-2
   s3:
     bucket: bangle
   stack:
     auto: false
     url: https://bangle.s3.ap-northeast-2.amazonaws.com/
```

Spring Boot

- Java 17, Spring Boot 3.1.4 사용
- dockerfile 및 build.gradle은 소스코드에 포함

Python

- Python 3.8 사용
- dockerfile 및 requirements.txt는 소스코드에 포함

외부 서비스 정보

OpenAI GPT API

목적: 사용자 편지에 대한 답장 기능

AWS RDS

목적: 서버와 데이터베이스를 분리함으로써 안정성 확보

추가 설정:

wait_timeout : 180 (타임아웃 시간을 줄이지 않으면 연결 수가 초과되어 연결이 거부된다) time_zone : Asia/seoul (데이터베이스에서 타임스탬프를 찍을때 서버시간과 동일한 시간대여야 한다)

AWS S3

목적: 서비스 내 유저 업로드 사진 저장 및 불러오기

Firebase

목적: Firebase authentication, Firebase cloud messaging을 사용

DB 덤프

- redis 덤프파일: /exec/Redis dump.rdb
- MySql 덤프파일: /exec/MySQL_dump.sql

시연 시나리오

- 1. 쿠키 홈화면
 - a. 쿠키 홈 화면입니다.
 - b. 쿠키와 함께 쿠키의 이름,레벨, 경험치를 볼 수 있습니다.
 - c. 출석체크와 챌린지 현황을 볼 수 있는 버튼이 있습니다.
 - d. 아래에는 일일 퀘스트와 추가 퀘스트를 진행할 수 있습니다.
- 2. 퀘스트
 - a. 기상 퀘스트는 설정해 놓은 기상 시간 -1시간 전부터 완료 가능합니다. 설정한 시간이 지나면 완료할 수 없습니다.
 - b. 식사 퀘스트는 자신이 먹은 식사의 사진을 업로드하여 완료 가능합니다.
 - c. 스트레칭 퀘스트는 김싸피와 따라 스트레칭을 완료하면 완료할 수 있습니다.
 - d. 모든 퀘스트는 완료시에 포인트를 얻을 수 있습니다.
- 3. 캘린더
 - a. 캘린더입니다.
 - b. 캘린더에는 해당 일자에 퀘스트를 수행할 경우, 색깔로 표시가 됩니다.
 - c. 퀘스트를 많이 수행한 날은 진하게 표시됩니다.
 - d. 눌러서 어떤 퀘스트를 완료했는지 아이콘으로 확인이 가능합니다.

e. 사진을 업로드 하는 퀘스트의 경우 아이콘을 누르면 올렸던 사진을 확인할 수 있습니다.

4. 출석체크 설명

- a. 출석체크는 출석하기를 누르면 달력에 표시가 되며 포인트를 얻을 수 있습니다.
- 5. 챌린지 설명 (이번달 챌린지 + 뱃지 챌린지 + 나의 배지)
 - a. 챌린지입니다.
 - b. 챌린지는 이번달 챌린지와 뱃지 챌린지 두 가지가 있습니다.
 - c. 이번 달 챌린지는 그 달에 챌린지완료 조건을 충족하면 완료가 가능하고 포인트를 얻을 수 있습니다.
 - d. 뱃지 챌린지는 챌린지별로 총 3단계로 구성되어있으며, 해당하는 퀘스트를 특정 회수 이상 달성하면 완료가 가능하며, 포인트를 얻고, 뱃지를 추가로 획득할 수 있습니다.
 - e. 그래서 획득한 뱃지를 보면
 - f. 이렇게 챌린지 별로 획득한 뱃지를 확인할 수 있습니다.

6. 쿠키 꾸미기

- a. 쿠키 꾸미기 입니다.
- b. 여기서는 퀘스트와 챌린지로 획득한 코인으로 아이템을 구매해 쿠키를 꾸밀 수 있습니다.
- c. 배경과 모자, 신발, 하의 상의, 액세서리를 구매할 수 있습니다.
- d. 아이템을 선택하면 착용시의 모습을 미리 볼 수 있습니다.
- e. 선택한 아이템은 모두 장바구니에 들어가게 됩니다.
- f. 구매를 눌러보면 확인이 가능합니다.
- g. 선택한 항목에 대해서 구매를 진행할 수 잇습니다
- h. 구매 후에는 MY 탭에서 구매한 아이템들을 확인할 수 있습니다.

7. 내가 만든 쿠키

- a. 최종 레벨인 50레벨이 되면 쿠키를 쿠키나라에 보낼 수 있습니다.
- b. 쿠키나라에 보내진 쿠키들은 마지막에 꾸민 모습을 기준으로 내가 만든 쿠키에 보관되어 확인이 가능합니다.
- c. 여러 스타일의 쿠키를 모아보세요!

8. 마음함

- a. 마음함입니다.
- b. 하루동안 느낌 감정을 정리하여 오박사님의 대답을 들어보세요.
- c. 지난 마음에서 과거의 나의 마음과 오박사님의 대답을 확인할 수 있습니다.