포팅 메뉴얼

사용 프로그램 버전

배포 환경 설정

서버 구성

서버1

서버2

서버3

서버4

서버5

Common Server

Chat Server

Judge Server

Discovery Server

Gateway Server

Open Vidu Server

Open Vidu 설치 메뉴얼

Front Server

배포 시 특이사항

외부 서비스 정보

1. Gitlab 소스 클론 이후 빌드 및 배포할 수 있도록 정리한 문서

- 1) 사용한 JVM, 웹서버, WAS 제품 등의 종류와 설정 값, 버전(IDE버전 포함) 기재
- 2) 빌드 시 사용되는 환경 변수 등의 내용 상세 기재
- 3) 배포 시 특이사항 기재
- 4) DB 접속 정보 등 프로젝트(ERD)에 활용되는 주요 계정 및 프로퍼티가 정의된 파일 목록

2. 프로젝트에서 사용하는 외부 서비스 정보를 정리한 문서

- : 소셜 인증, 포톤 클라우드, 코드 컴파일 등에 활용 된 '외부 서비스'가입 및 활용에 필요한 정보
- 3. DB 덤프 파일 최신본
- 4. 시연 시나리오
 - : 시연 순서에 따른 site 화면별, 실행별(클릭 위치 등) 상세 설명

사용 프로그램 버전

• JVM:17

• Spring Boot: 3.2.1

• gradle: 8.5

• IntelliJ IDEA Ultimate: 2023.3.2

• Jenkins: 2.426.2

• Visual Studio Code: 1.86

• React: 18.2.0

• npm: 10.4.0

• node: 18.17.1

배포 환경 설정



docker run으로 설명이 되어있는 경우, 프로젝트 안에 Docker 파일이 포함되어 있습니다.

서버 구성

서버1

- Front Server 항목의 도커 파일을 실행합니다. 자세한 명령어와 환경변수는 밑의 항목을 참고하시기 바랍니다.
- 도메인과 HTTPS 적용이 되어있습니다.
 - 。 클라우드 플레어에서 직접 연결하여 사용하기 때문에 nginx에서는 80포트로 포워 당 되어있습니다.
- NGINX 설정은 도커 파일에 같이 있습니다.

서버2

- GatewayServer, DiscoveryServer 항복의 도커파일을 실행합니다. 자세한 명령어와 환경변수는 밑의 항목을 참고하시기 바랍니다.
- 도메인과 HTTPS 적용이 되어있습니다.

- 클라우드 플레어에서 직접 연결하여 사용하기 때문에 nginx에서는 80포트로 포워 당 되어있습니다.
- nginx 설정은 다음과 같습니다.

```
user nginx;
worker_processes auto;
error_log /var/log/nginx/error.log notice;
pid /run/nginx.pid;
include /usr/share/nginx/modules/*.conf;
events {
    worker_connections 1024;
}
http{
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
    server_name 3.39.190.22;
    location / {
        proxy_pass http://127.0.0.1:8888;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forw
        proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
    }
}
}
```

서버3

• BackEnd/chatting 디렉토리내 도커 컴포즈 파일을 실행합니다

```
docker-compose up -d
```

- CommonServer 항목의 도커파일을 실행합니다.
- 도메인과 HTTPS 적용이 되어있습니다.
 - 클라우드 플레어에서 직접 연결하여 사용하기 때문에 nginx에서는 80포트로 포워
 딩 되어있습니다.
- nginx 설정은 다음과 같습니다.

```
user nginx;
worker processes auto;
error_log /var/log/nginx/error.log notice;
pid /run/nginx.pid;
# Load dynamic modules. See /usr/share/doc/nginx/README.dy
include /usr/share/nginx/modules/*.conf;
events {
   worker connections 1024;
}
http {
    log format
                main
                      '$remote_addr - $remote_user [$time_
                      '$status $body_bytes_sent "$http_ref
                      '"$http_user_agent" "$http_x_forward
    access_log /var/log/nginx/access.log main;
    sendfile
                        on;
    tcp_nopush
                        on;
    keepalive_timeout
                        65;
    types hash max size 4096;
    include
                        /etc/nginx/mime.types;
    default_type
                        application/octet-stream;
    # Load modular configuration files from the /etc/nginx.
    # See http://nginx.org/en/docs/ngx core module.html#in
    # for more information.
    include /etc/nginx/conf.d/*.conf;
    server {
```

```
listen 80;
       server name example.com;
       location / {
          proxy_pass http://localhost:8888;
          proxy_set_header Host $host;
          proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
          proxy set header X-Forwarded-For $proxy add x fo
          proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
          proxy_http_version 1.1;
          proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
          proxy_set_header Connection "Upgrade";
       }
       location /ws {
          proxy_pass http://localhost:8888/ws;
          proxy_http_version 1.1;
          proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
          proxy_set_header Connection "Upgrade";
          proxy set header Host $host;
          proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
          proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_fo
       }
}
}
```

서버4

- CommonServer 항목의 도커파일을 실행합니다. 자세한 명령어와 환경변수는 밑의 항목을 참고하시기 바랍니다.
- 엔진엑스 설정은 다음과 같습니다.

```
user nginx;
worker_processes auto;
error_log /var/log/nginx/error.log notice;
pid /run/nginx.pid;
```

```
# Load dynamic modules. See /usr/share/doc/nginx/README.dy
include /usr/share/nginx/modules/*.conf;
events {
   worker connections 1024;
}
http {
                      '$remote_addr - $remote_user [$time_
    log format
                main
                      '$status $body_bytes_sent "$http_ref
                      '"$http_user_agent" "$http_x_forward
    access_log /var/log/nginx/access.log main;
    sendfile
                        on;
    tcp nopush
                        on;
    keepalive_timeout
                        65;
    types_hash_max_size 4096;
    include
                        /etc/nginx/mime.types;
    default type
                        application/octet-stream;
    # Load modular configuration files from the /etc/nginx
    # See http://nginx.org/en/docs/ngx_core_module.html#in
    # for more information.
    include /etc/nginx/conf.d/*.conf;
    server {
       listen 80;
       server_name example.com;
       location / {
          proxy_pass http://localhost:8080;
          proxy_set_header Host $host;
          proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
          proxy set header X-Forwarded-For $proxy add x fo
          proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
       location /log {
          proxy_pass http://localhost:9000;
```

```
proxy_set_header Host $host;
          proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
          proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_fo
          proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
       }
}
#mail {
#
        # See sample authentication script at:
        # http://wiki.nginx.org/ImapAuthenticateWithApache
#
#
#
        # auth_http localhost/auth.php;
        # pop3_capabilities "TOP" "USER";
#
        # imap_capabilities "IMAP4rev1" "UIDPLUS";
#
#
#
        server {
#
                listen
                            localhost:110;
#
                protocol
                            pop3;
#
                proxy
                            on;
#
        }
#
#
        server {
                listen
                            localhost:143;
#
#
                protocol
                            imap;
#
                            on;
                proxy
#
        }
#}
```

서버5

- 실제 환경에서는 AWS lambda로 이관되어있습니다.
- 로컬에서 실행할 경우 /BackEnd/judge 디렉토리 내 도커 파일을 실행하시기 바랍니다.
- 실행 명령어는 아래 항목을 참고하시기 바랍니다.

Common Server

Port

- NginX
- Spring Boot

```
sudo docker run -d -p 8080:8080 --name Common -e DB_URL="j
```

Chat Server

Spring Boot

```
sudo docker run -d -p 8888:8888 --name chatting -e CHATTI
```

- 실제 배포환경에서는 환경변수 하드코딩이 아닌 젠킨스 스크립트와 젠킨스 내부 환경변수를 이용하여 진행합니다.
- 실행의 용이함을 위해 환경변수를 직접 입력하여 드립니다.

Judge Server

Spring Boot

```
sudo docker run -d -p 8080:8080 --name judge -e DISCOVERY_
```

- 실제 배포환경에서는 환경변수 하드코딩이 아닌 젠킨스 스크립트와 젠킨스 내부 환경변수를 이용하여 진행합니다.
- 실행의 용이함을 위해 환경변수를 직접 입력하여 드립니다.

Discovery Server

• Spring Boot

```
sudo docker run -d -p 8761:8761 --name Discovery_Server --
```

- 실제 배포환경에서는 환경변수 하드코딩이 아닌 젠킨스 스크립트와 젠킨스 내부 환경변수를 이용하여 진행합니다.
- 실행의 용이함을 위해 환경변수를 직접 입력하여 드립니다.

Gateway Server

Spring Boot

```
sudo docker run -d -p 8888:8888 --name Gateway --network f
```

- 실제 배포환경에서는 환경변수 하드코딩이 아닌 젠킨스 스크립트와 젠킨스 내부 환경변수를 이용하여 진행합니다.
- 실행의 용이함을 위해 환경변수를 직접 입력하여 드립니다.

Open Vidu Server

Open Vidu 설치 메뉴얼

- 1. 도커 및 도커 컴포즈 설치
- 2. 도메인으로 SSL 발급
- 3. 해당 포트 오픈

```
22 TCP: to connect using SSH to admin OpenVidu.
80 TCP: if you select Let's Encrypt to generate an SSL certif.
443 TCP: OpenVidu server and application are published by def.
3478 TCP+UDP: used by STUN/TURN server to resolve clients IPs
40000 - 57000 TCP+UDP: used by Kurento Media Server to establ.
57001 - 65535 TCP+UDP: used by TURN server to establish relay.
5442, 5443, 6379, 8888
```

4. OpenVidu 설치

```
sudo su

cd /opt

curl https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/aws.openvidu.io/insta.
```

5. OpenVidu 설정

```
cd openvidu
nano .env
# env 파일
DOMAIN_OR_PUBLIC_IP=도메인 혹은 Public IP 입력
OPENVIDU_SECRET=비밀번호입력
CERTIFICATE_TYPE=letsencrypt
LETSENCRYPT_EMAIL=이메일입력
```

- 6. OpenVidu 실행
 - ./openvidu start

Front Server

sudo docker run -d -p 80:80 --name ReactApp 1w2k/code-odysses

배포 시 특이사항

• 해당 프로젝트는 각 서버가 같은 인스턴스가 아닌 서로 다른 인스턴에 배포되어 진행되었습니다.

외부 서비스 정보



외부 서비스를 사용하기 위한 키들은 환경설정란에 포함되어있습니다

- 백엔드 서버에서 각 서비스를 사용하기 위한 환경변수는 도커 실행명령어에 포함되어 있습니다.
- 소셜 로그인
 - 。 카카오
 - 。 네이버
 - 。 구글
- Papago API
- Google Cloud Storage

.env

//FireBase, Youtube API 공용키
REACT_APP_API_KEY=AIzaSyC8iwm-6CPh9SqaPycyGwZuIBuBfI2g0_Y
REACT_APP_AUTH_DOMAIN=react-code-odyssey.firebaseapp.com
REACT_APP_PROJECT_ID=react-code-odyssey
REACT_APP_STORAGE_BUCKET=react-code-odyssey.appspot.com
REACT_APP_MESSAGING_SENDER_ID=1073177536985
REACT_APP_APP_ID=1:1073177536985:web:86f66826d85fb04f4cd1c8