∥빌드 및 배포

≪ 빌드

1. back- end

node.js 설치(16.14.0 LTS) 설치 npm install 을 통해 node-modules 다운 npm start를 통해 node.js 실행

2. front-end

npm install을 통해 node-modules 설치 npm start를 통해 실행

3. Rasbarry Pi

한글 설치
pyQt5 설치
Qtsql 설치
senseHat/senseEmu 설치
bcrypt 설치
hashlib 설치
firebase 설치
PiCamera 설치

matchbox-keyboard 설치

모든 모듈 설치 후 sudo python3 [다운받은 폴더 경로]/login.py 로 실행

圖 배포

భ설치

mysql(8.0.28) 설치

node(16.14.0)와 npm(8.3.1) 설치

docker(20.10.12) 설치

nginx(1.18.0) 설치

mysql 접속 ID : jeans

pw: cjdcnsdmsqkfhwlrma

back-end

생성해둔 Dockerfile을 이용

- docker build . t back:0.1 를 통해 docker 이미지 생성
- docker run -i -t -d -p 3001:3001 --name nodeserver back:0.1 docker 컨테이너 실행
- host:3001에 접속해 실행을 확인한다.

front-end

- npm install --save --legacy-peer-deps 을 이용해 node-modules와 package-lock.json 생 성
- npm install @nivo/core 를 통해 @nivo/core 설치
- npm run build를 실행 빌드 파일 생성
- nginx conf 파일의 server-name 수정
- systemctl start nginx를 이용 nginx 실행
- https 적용을 위해 certbot을 이용해 ssl 인증서 발급
- 다시 nginx conf 파일을 수정

```
server {
    root [front 빌드파일 경로];
    index index.html;
    server_name [도메인 주소];
    location / {
        try_files $uri $uri/ /index.html =404;
    }
        listen [::]:443 ssl ipv6only=on; # managed by Certbot
        listen 443 ssl; # managed by Certbot
        ssl certificate
/etc/letsencrypt/live/i6a103.p.ssafy.io/fullchain.pem; # managed by Certbot
        ssl certificate key
/etc/letsencrypt/live/i6a103.p.ssafy.io/privkey.pem; # managed by Certbot
        include /etc/letsencrypt/options-ssl-nginx.conf; # managed by
Certbot
        ssl_dhparam /etc/letsencrypt/ssl-dhparams.pem; # managed by Certbot
    location /api {
            proxy_pass http://[도메인주소]:3001;
server {
   if ($host = [도메인주소]) {
       return 301 https://$host$request_uri;
    } # managed by Certbot
    listen 80;
    listen [::]:80;
```

```
server_name [도메인주소];
return 404; # managed by Certbot
}
```

위와 같이 nginx conf 수정

systemctl reload nginx 명령어 실행 nginx를 reload하여 https 적용과 실행을 확인한다.

🕲 외부 서비스

AWS S3

이미지를 저장하기 위한 backend/env 폴더의 json형식으로 필요한 정보 有

Firebase

라즈베이파이에서 실시간 이미지를 전송하기위해 이용하는 이미지 서버, 필요정보 frontend/.env.local 有