# 백엔드 배포 정리

Created By	
Stakeholders	
Status	
Type	
<ul><li>Created</li></ul>	@2022년 8월 17일 오후 1:11
<ul><li>Last Edited Time</li></ul>	@2022년 8월 17일 오후 6:03
▲ Last Edited By	

## 백 엔드 배포 정리

- ▼ 젠킨스 CI/CD 구축 (도커, 젠킨스 설치는 EC2 세팅에 나와있음)
  - http://i7c208.p.ssafy.io:9090 으로 접속 (젠킨스 컨테이너 실행 시 외부 포트 9090으로 설정 했음)

# **Unlock Jenkins**

To ensure Jenkins is securely set up by the administrator, a password has been written to the log (not sure where to find it?) and this file on the server:

/var/jenkins\_home/secrets/initialAdminPassword

Please copy the password from either location and paste it below.

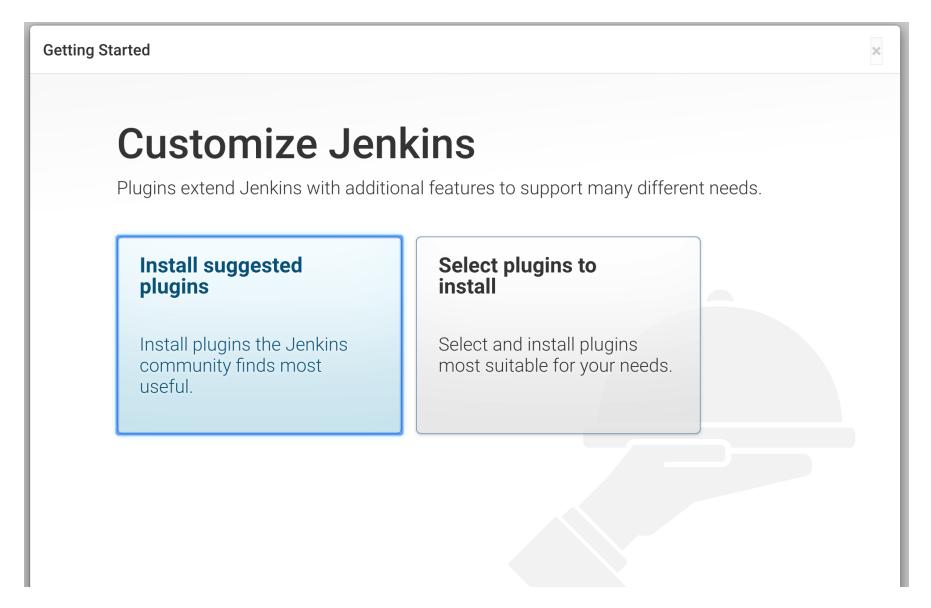
Administrator password

• 도커 로그에서 비밀번호 확인 후 위 화면에 입력

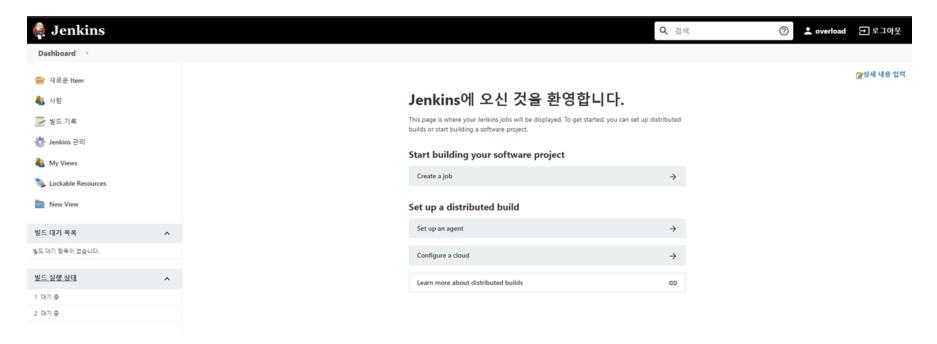
sudo docker logs jenkins

```
2019-08-23 12:47:56.074+0000 [id=26]
                                              jenkins.install.SetupWizard#init:
Jenkins initial setup is required. An admin user has been created and a password generated.
Please use the following password to proceed to installation:
effbc3919412407085230355cc81bc4b
This may also be found at: /var/jenkins_home/secrets/initialAdminPassword
*******************
2019-08-23 12:47:56.082+0000 [id=40]
                                       INFO
                                              h.m.DownloadService$Downloadable#load: Obtained the updated data file fo
2019-08-23 12:47:56.083+0000 [id=40]
                                       INFO
                                              hudson.util.Retrier#start: Performed the action check updates server suc
2019-08-23 12:47:56.094+0000 Fid=407
                                       INFO
                                              hudson.model.AsyncPeriodicWork$1#run: Finished Download metadata. 18,487
                                              hudson.model.UpdateSite#updateData: Obtained the latest update center da
2019-08-23 12:48:03.654+0000 [id=26]
                                       INFO
                                               jenkins.InitReactorRunner$1#onAttained: Completed initialization
2019-08-23 12:48:04.075+0000 [id=26]
                                       INFO
2019-08-23 12:48:04.161+0000 Fid=197
                                       INFO
                                               hudson.WebAppMain$3#run: Jenkins is fully up and running
```

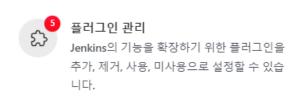
• 젠킨스 플러그인 설치: install suggested plugins 클릭, 설치 후 관리자 계정 생성 나오면 생성



• 완료 되면 아래와 같은 페이지 출력

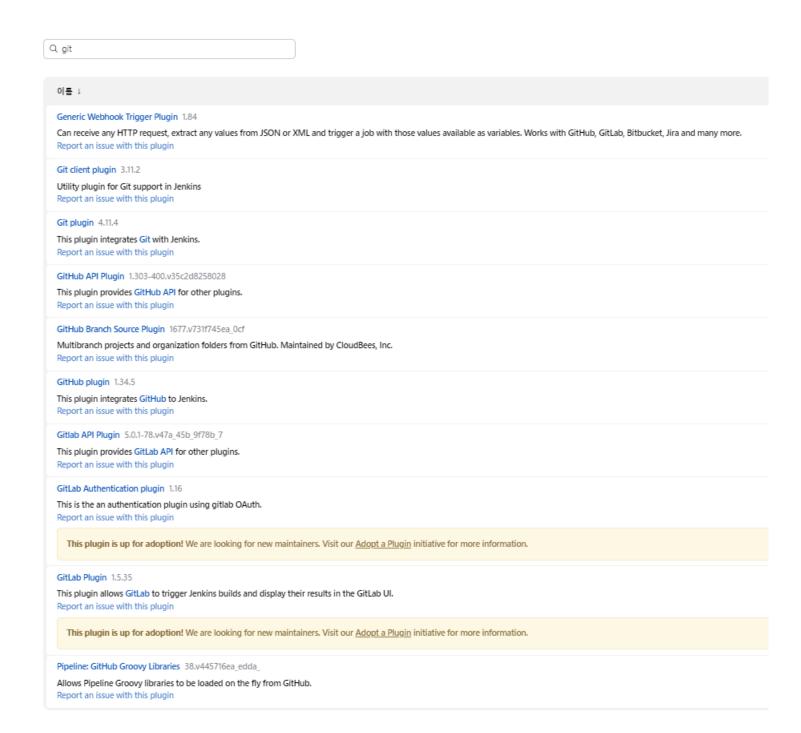


• jenkins 관리 클릭 후 플러그인 관리 클릭

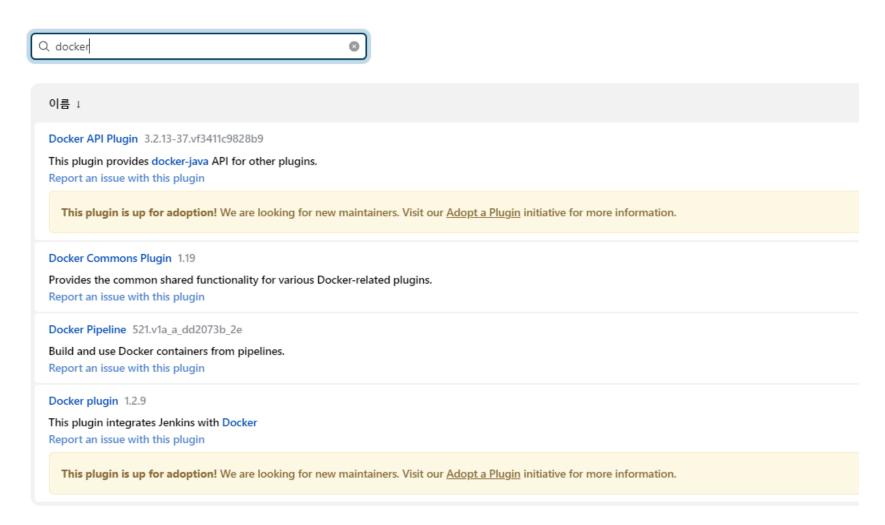


• 설치 가능 클릭 후 도커, git 관련 플러그인 설치

o git



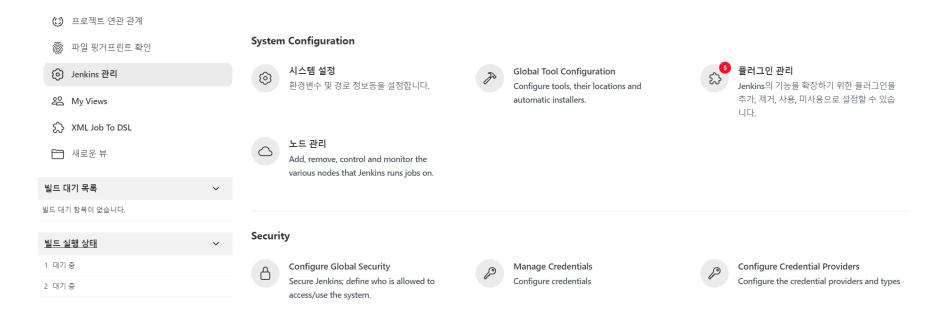
### docker



• 설치 후 젠킨스 재시작

sudo docker stop jenkins sudo docker start jenkins

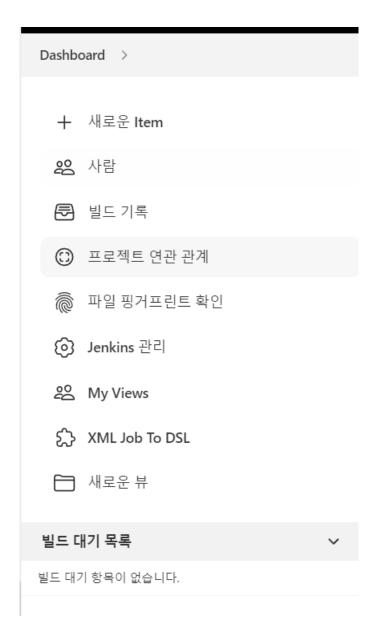
• jenkins 관리에서 Manage Credentials 클릭



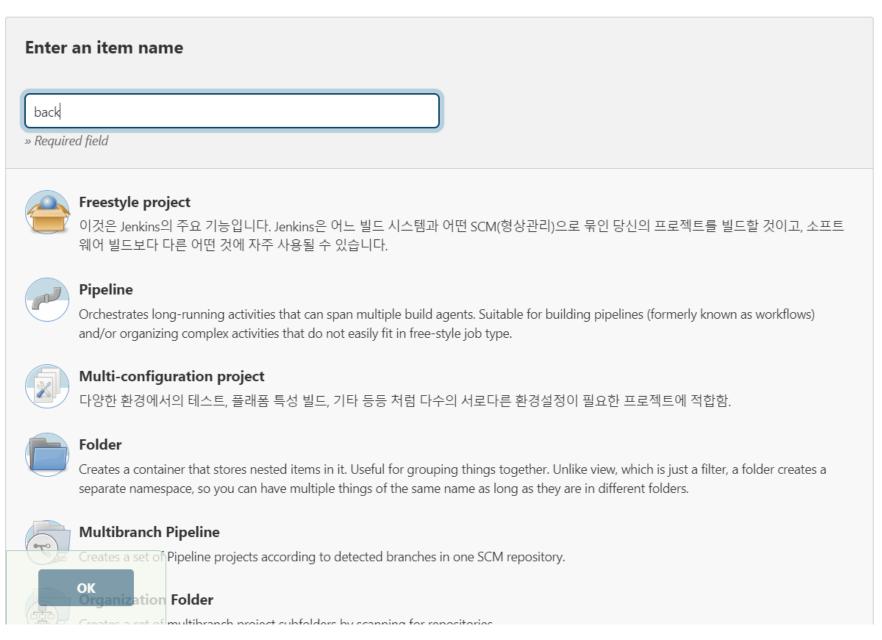
- Domains global에서 Add Credentials 클릭
- Credentials 생성 (Username : git 아이디, Password : git 패스워드, ID: credentials의 이름 설정, Description : credentials에 대한 설명)

# Nind Username with password Scope (? Global Uenkins, nodes, items, all child items, etc) Username (? Stopone2639 Treat username as secret (? Password (? GiftabiD Description (? GiftabiD

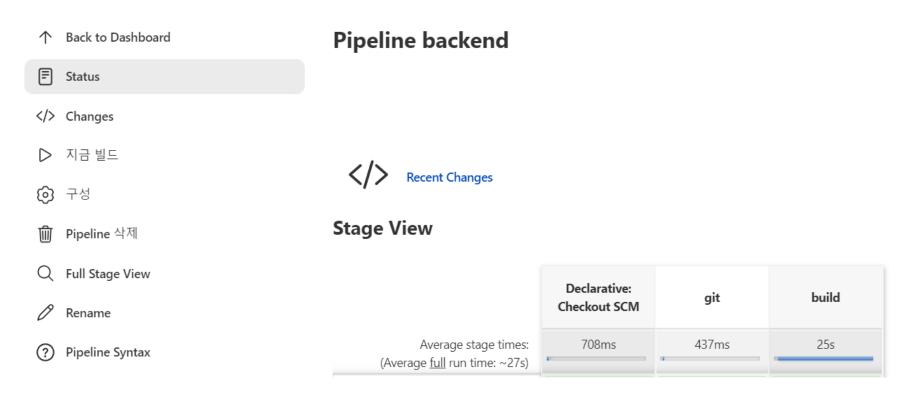
• 파이프 라인 생성 → 메인 화면에서 새로운 Item 클릭



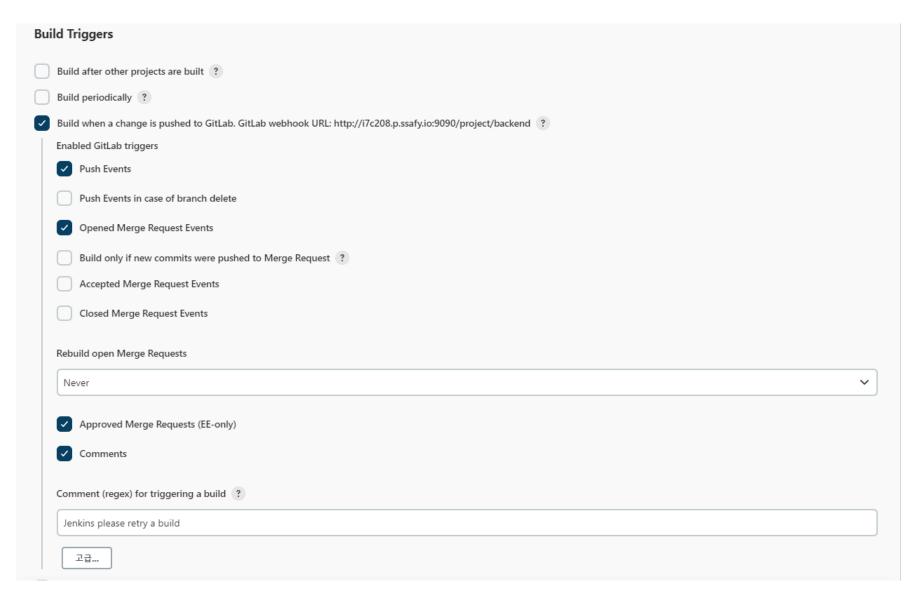
• Pipeline으로 생성



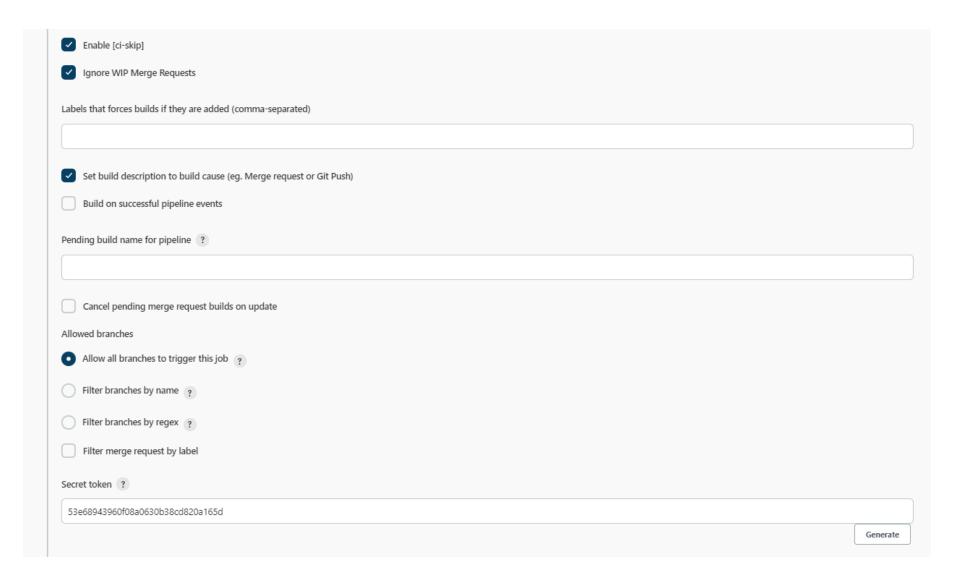
• 생성한 파이프라인 클릭 후 구성 클릭



• 빌드 트리거 설정

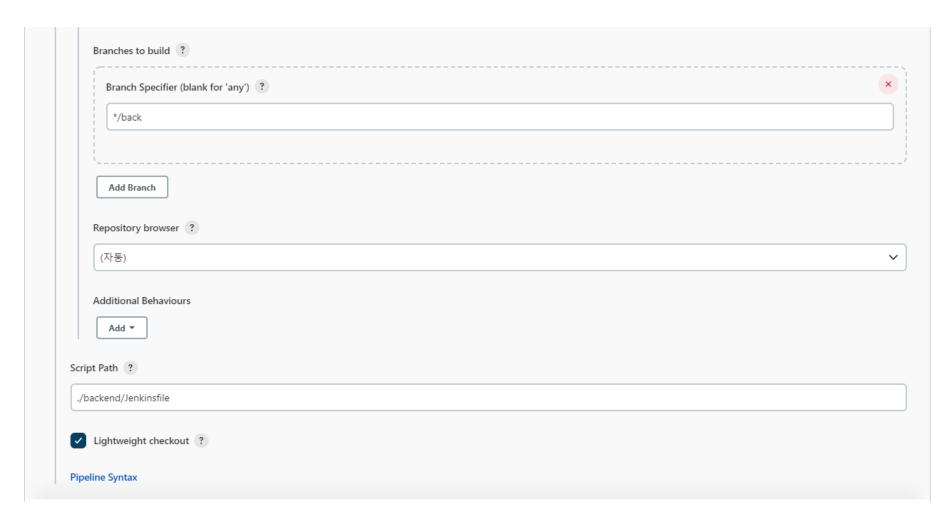


• 빌드 트리거에서 고급 버튼 클릭 후 아래와 같이 설정, 토큰 생성

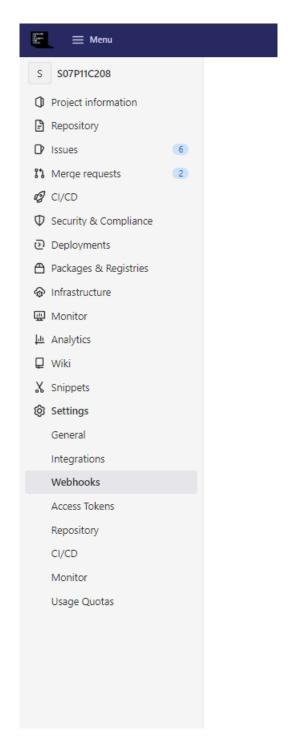


• 파이프라인 설정 (Repository url에 깃 클론 URL 작성, Branch Specifier에 브랜치 설정, Script Path에 브랜치의 젠킨스 파일 위치를 설정)



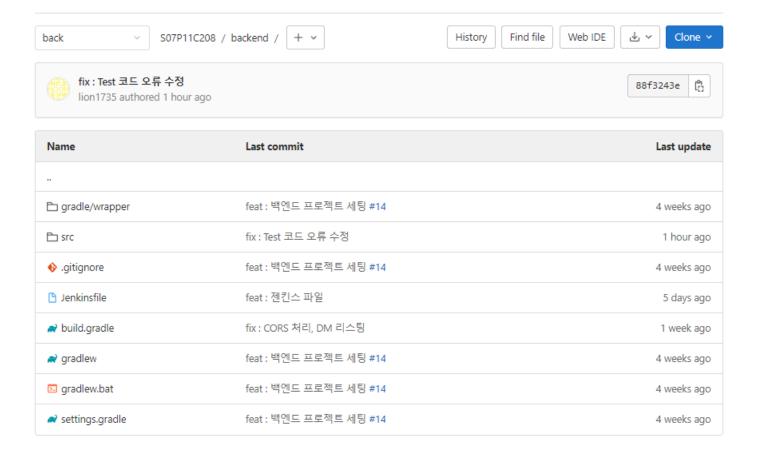


• git 프로젝트에서 웹 훅 설정(URL, 토큰은 젠킨스 파이프라인에 빌드 트리거에서 확인 가능, 이벤트 브랜치 설정 시 그 브랜치에서 이벤트 발생 시에만 자동 빌드 되도록 할 수 있음(백이라서 back 브랜치 푸쉬시 빌드 설정) )





• 깃 프로젝트에 jenkins 파일 작성(파이프 라인에서 설정한 경로에 파일 생성 해야함)



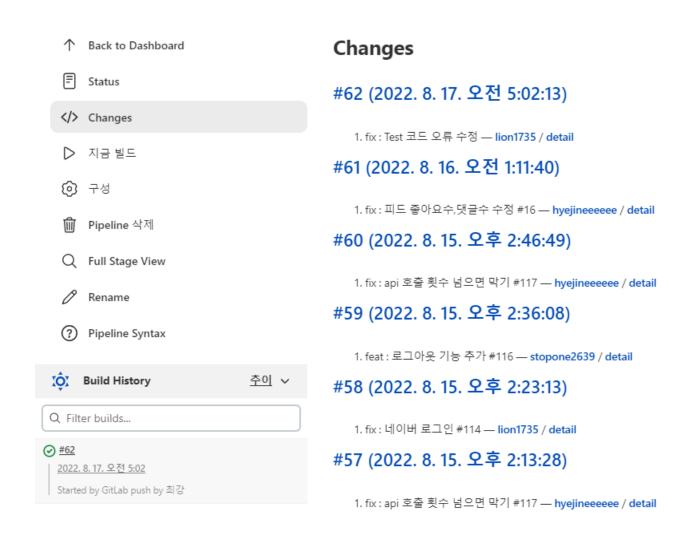
• 젠킨스 파일 내용

pipeline {
 agent any

9

```
stages {
       stage("git"){ //git에 브랜치 url, credentialsId는 젠킨스에 등록한 인증으로
              git branch: 'back', credentialsId: 'gitlabidpw', url: 'https://lab.ssafy.com/s07-webmobile1-sub1/S07P11C208.git'
       stage('build') {
           steps{
               dir('backend') { //gradle 권한 설정 후 gradle로 도커 이미지 빌드하는 명령어 실행
                   script{
                          sh "chmod +x gradlew"
                          sh "./gradlew bootBuildImage --imageName=spring"
                      } catch(e){
                          echo "fail build"
                   script{ //이미 실행 중인 컨테이너가 있으면 중지 후 삭제
                      try{
                          sh "docker stop spring"
                          sh "docker rm spring"
                      } catch(e){
                          echo "container none"
                   } //8083 포트에서 spring이라는 이미지를 spring이라는 컨테이너이름으로 설정해서 실행
                   sh "docker run -d -p 8083:8083 --name spring spring "
          }
      }
   }
}
```

• 파이프 라인에서 빌드 테스트 : 지금 빌드 누르면 빌드 가능 잘 되면 빌드 결과 초록색 체크, 웹훅이 제대로 설정 되있으면 깃에 변화 발생시 자동 빌드



- ▼ nginx Https 설정(nginx, certbot 설치는 EC2 세팅에 나와있음)
  - nginx 접속 설정 수정

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

- 위 명령어로 파일에 들어가서 아래 nginx 파일 내용으로 변경
- nginx 파일

```
server {
listen 80; #80포트로 받을 때
server_name i7c208.p.ssafy.io; #도메인주소, 없을경우 localhost
return 301 https://i7c208.p.ssafy.io$request_uri; #리다이렉트 https url로
}
server {
listen 443 ssl http2; # 443 포트로 받을 때
server_name i7c208.p.ssafy.io;

# ssl 인증서 적용하기
ssl_certificate /etc/letsencrypt/live/i7c208.p.ssafy.io/fullchain.pem;
ssl_certificate_key /etc/letsencrypt/live/i7c208.p.ssafy.io/privkey.pem;
location / {
```

```
proxy_pass http://i7c208.p.ssafy.io:3000; # /로 들어올 시에 프론트 포트로 연결 해주고 https 설정
    proxy_set_header Host $http_host;
    proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
    proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
    proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
  location /api {
    proxy_pass http://i7c208.p.ssafy.io:8083; # /api로 들어올 시에 백 포트로 연결 해주고 https 설정
    proxy_set_header Host $http_host;
   proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
    proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
 }
}
server {
    if ($host = i7c208.p.ssafy.io) { //호스트가 우리 호스트면
       return 301 https://$host$request_uri; //호스트에 request_uri를 https로 리다이렉트
   } # managed by Certbot
  listen 80;
  server_name example.com;
   return 404; # managed by Certbot
}
```

### • nginx 재시작

```
sudo nginx -s stop //nginx 실행 중지
sudo nginx //nginx 실행
```