[DevOps] Jenkins, Docker CI/CD 서버 환경 구축

태그	작성 완료

개요

- Docker, Jenkins를 이용하여 CI/CD 배포 환경을 구축한다.

구축

Docker 설치

Docker 설치 방법 세가지

Jenkins Docker로 설치

```
docker run --name jenkins -d -p 8080:8080 -p 50000:50000 -v /usr/bin/docker:/usr/bin/d
ocker -v /home/ubuntu/volumes/jenkins:/var/jenkins_home -v /var/run/docker.sock:/var/r
un/docker.sock -e TZ=Asia/Seoul -u root jenkins/jenkins:lts
```

Jenkins 컨테이너 실행

```
docker start jenkins
```

Jenkins 접속

```
[도메인명]:[jenkins 포트번호]
```

초기화 비밀번호 확인

방법 1. 로그 확인

실행시 초기 관리자 비밀번호가 log로 출력된다.

```
docker logs jenkins
```

방법 2. jenkins 접속 후 초기화 관리자 비밀번호 확인

```
# docker로 실행한 docker에 접속한다.
docker exec -it jenkins bin/bash

# 초기 관리자 비밀번호가 있는 폴더로 들어가서 출력한다.
cd /var/jenkins_home/secrets
cat initialAdminPassword
```

Jenkins 초기 설정

Unlock Jenkins

위의 과정에서 얻은 Jenkins 비밀번호 입력

Customize Jenkins

여러가지 사용을 위해서는 plugin이 필요하다. 보통 쓰는 플러그인을 설치할지 물어보는 것이기 때문에 `install suggested plugins` 선택

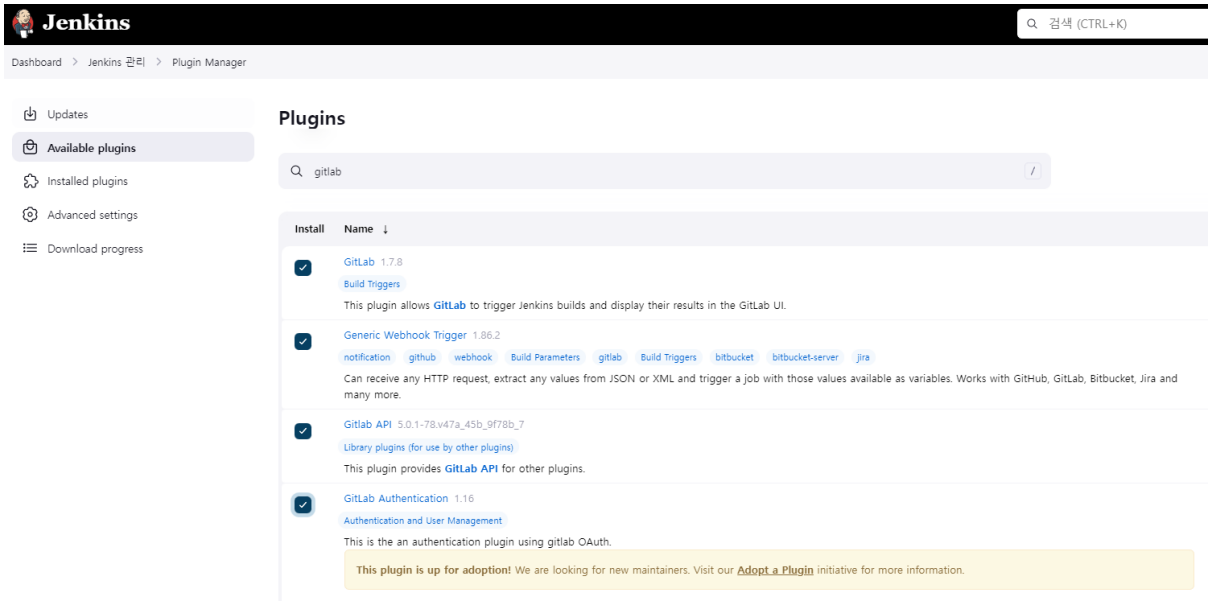
Create First Admin User

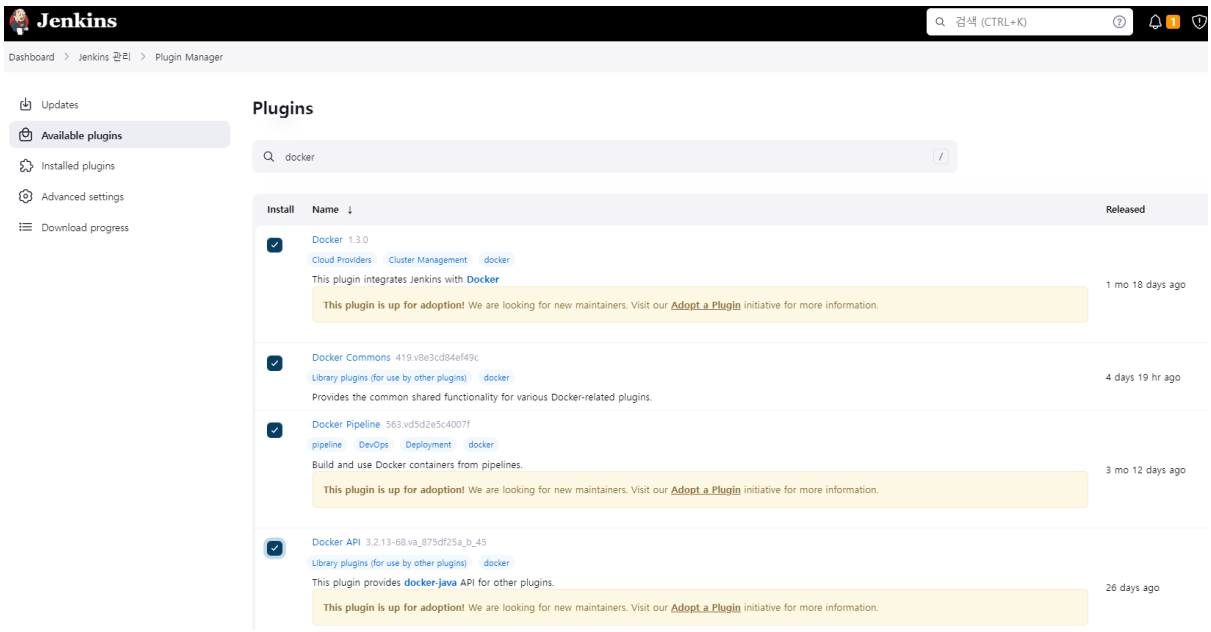
계정 생성 후 `Save and Continue`

Instance Configuration

접근 Url 설정이라는 듯. `Not now` 선택

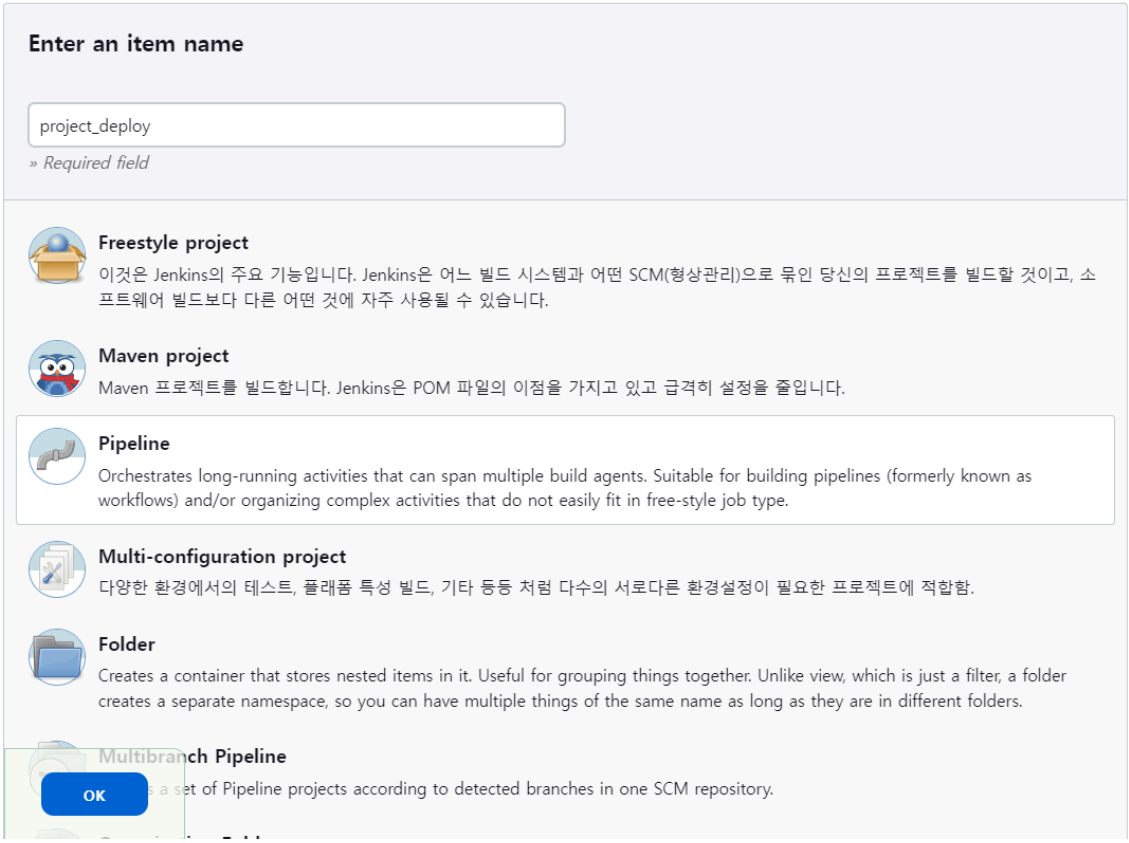
플러그인 설치 - gitlab, docker, SSH





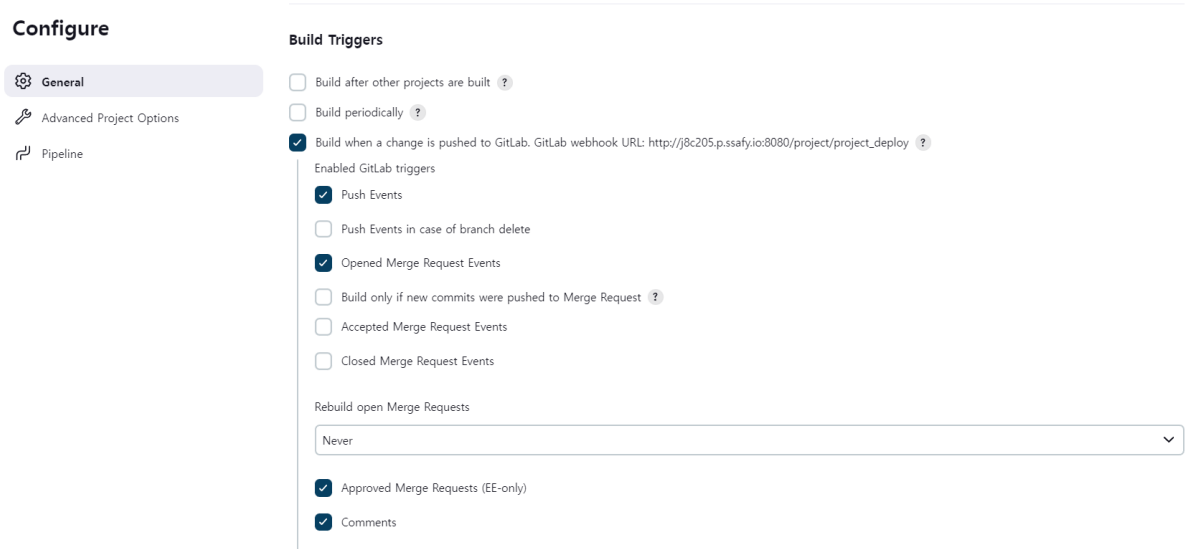
Jenkins Item 생성

item name을 입력하고 Pipeline 선택, ok를 누른다.



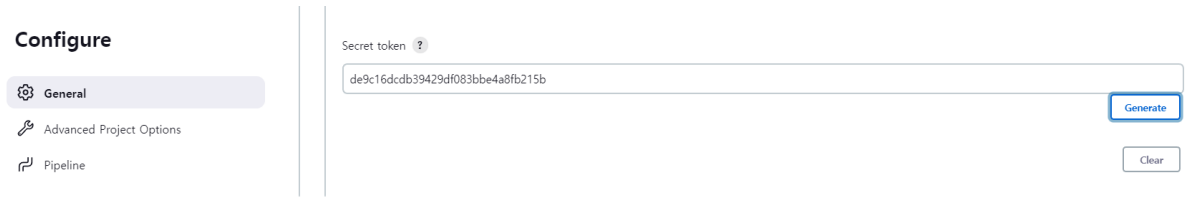
Build Triggers

item 생성 후 나오는 구성창에서 Build Triggers - Build when a changes .. 선택



스크롤을 내려서 Build Triggers의 맨 마지막으로 이동한다.

이후에 Gitlab webhook으로 연결하기 위해 Generate버튼을 눌러 Secret token을 받는다.



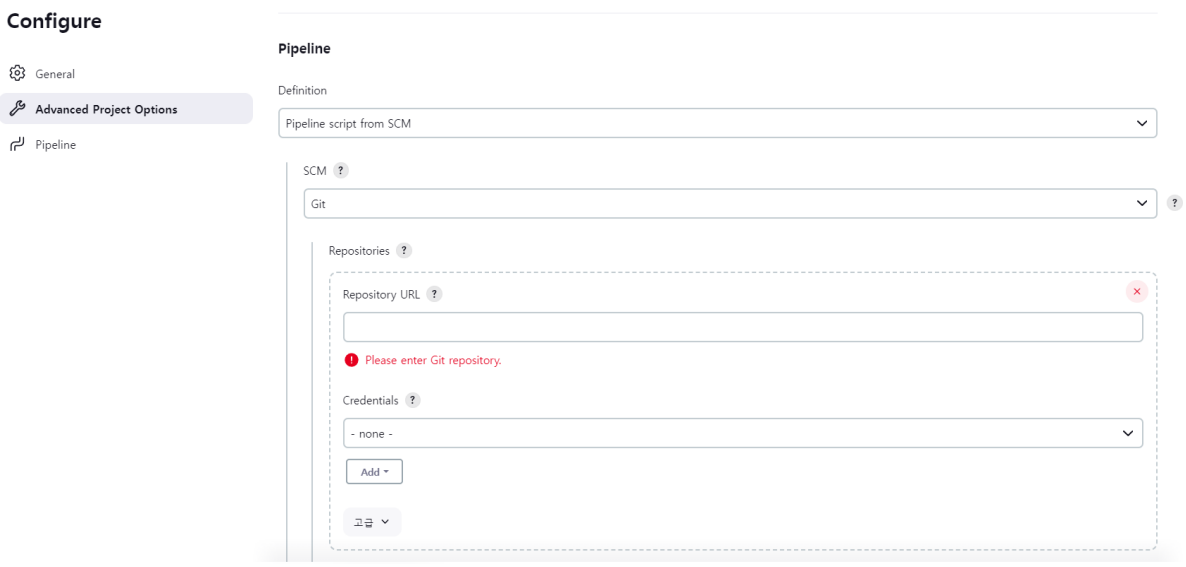
Pipeline

스크롤을 더 내려서 Pipeline 단락으로 이동

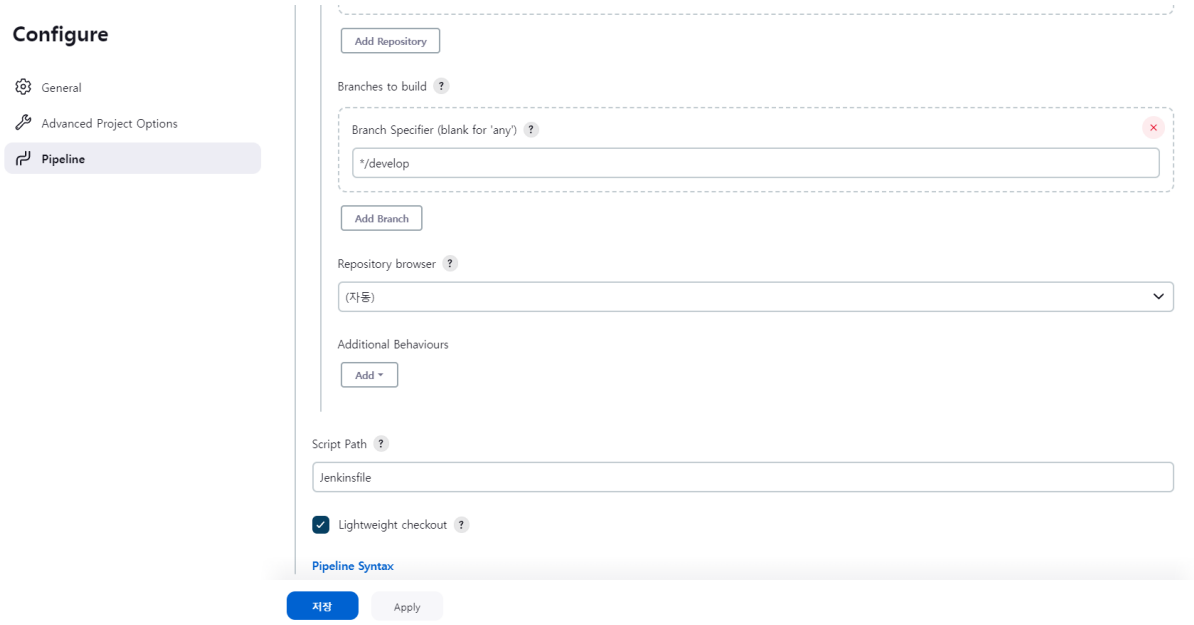
Definition - Pipeline script form SCM 선택

SCM - Git 선택. 이걸 선택하고 나면 연결할 프로젝트의 Gitlab 정보를 입력할 칸이 나타난다.

Repository URL에 gitlab URL을 넣고, Credential에서 Add - Jenkins를 눌러 Gitlab Username에 아이디, Password에 비밀번호를 입력한다. ID는 아무거나 넣는다.

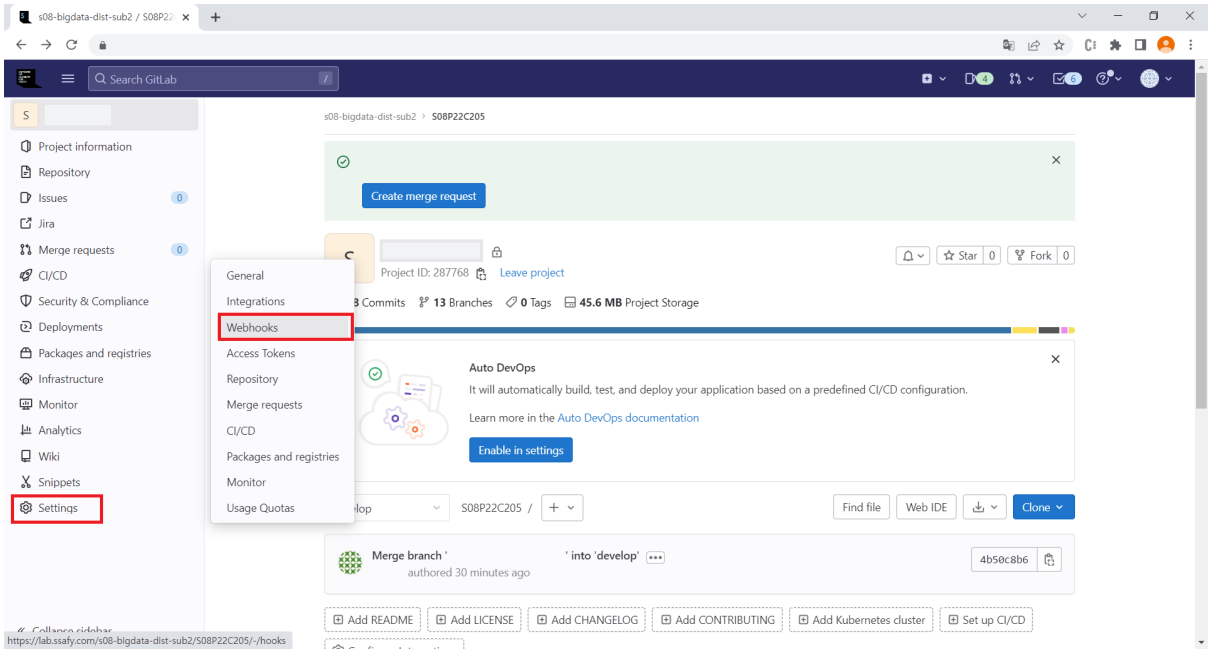


스크롤을 조금 더 내린다. 빌드할 브랜치 경로를 입력하고 저장을 누른다.

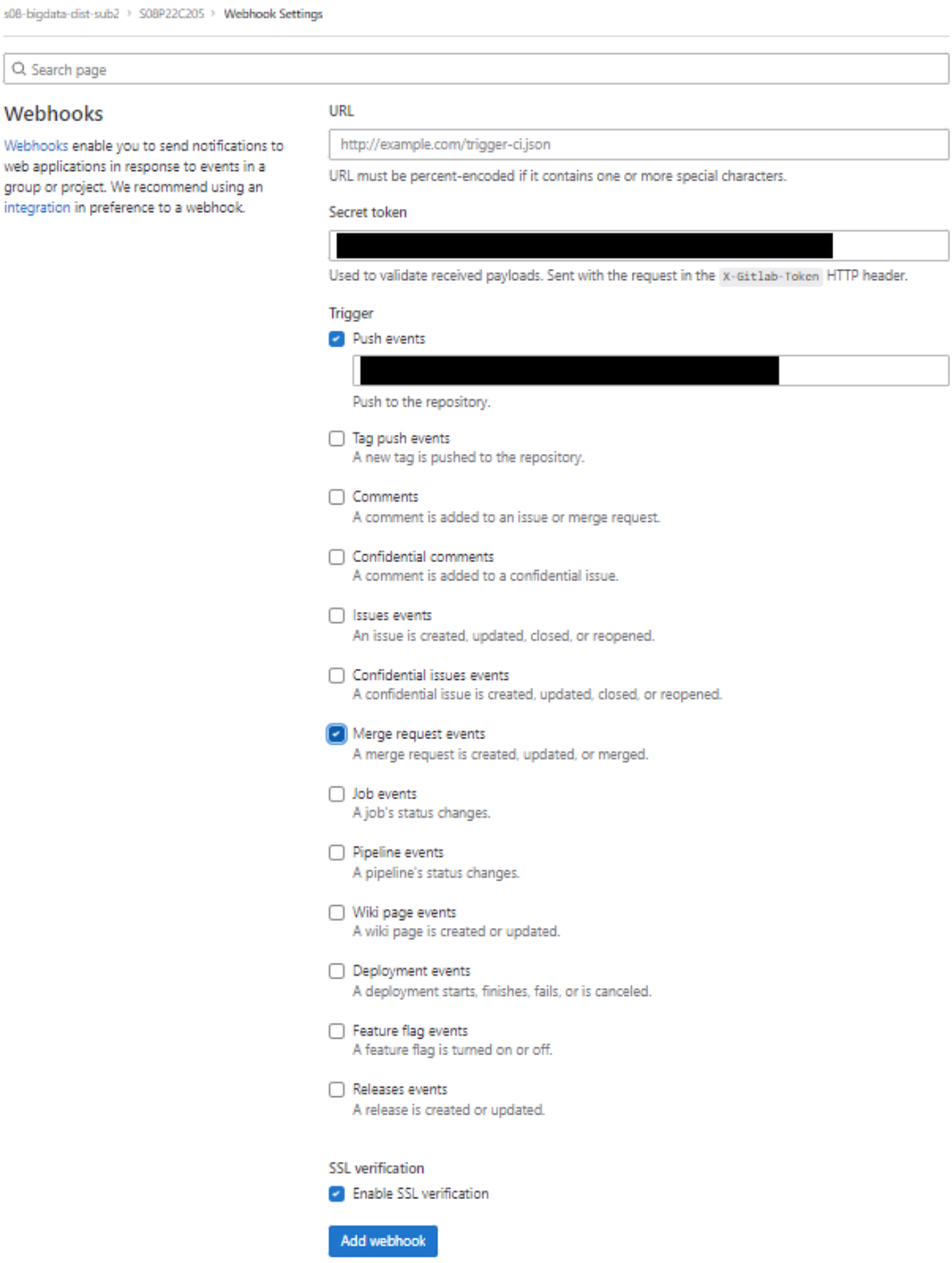


Webhook 연결

연결할 프로젝트 Gitlab 접속 Settings - Webhooks 클릭



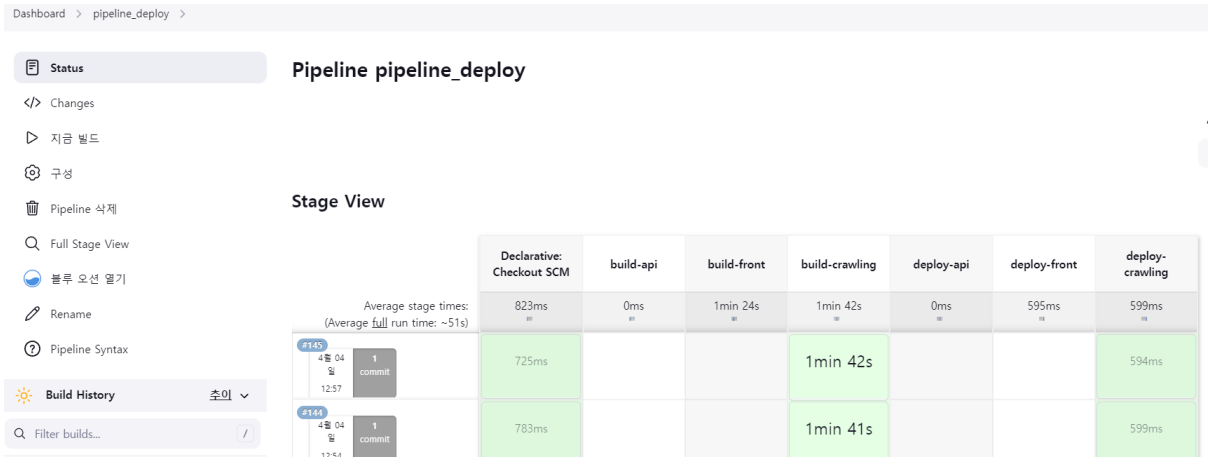
Secret token에 Jenkins - Configuration - Build Trigger에서 발급받은 token을 넣고, 알림 받을 옵션을 적당히 선택한 뒤 Add Webhook 버튼을 클릭한다.



결과 확인

Dashboard에서 item이름을 클릭하면 각 stage에 대한 빌드 기록을 확인 할 수 있다.

우측의 지금 빌드를 누르면 새로 빌드가 된다.



참고

https://github.com/hjs101/CICD_manual/tree/main/매뉴얼

GitLab-Jenkins 연동 및 Pipeline을 이용한 CI 구축

사설 GitLab을 구축하고 k8s cluster에 jenkins 설치까지 되었다면, 이제 본격적으로 CI를 위한 GitLab-Jenkins간 연동을 진행해보도록 하겠습니다. 요건 - GitLab에서 Application code push 시 자동으로

https://enginnersnack.tistory.com/11