

Jenkins 관리 매뉴얼

작성자 | 고선영

1. Jenkins 소개

Java로 작성된 자동 CI/CD 웹 어플리케이션

빌드 예약을 통해 원하는 시간대에 자동빌드 가능

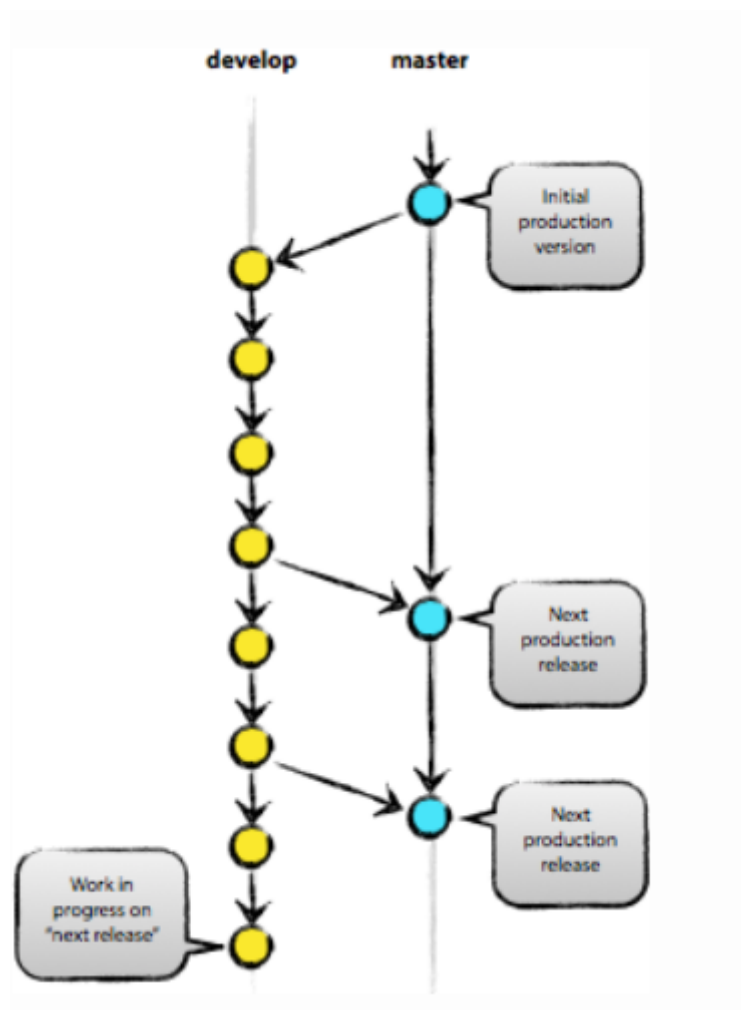
빌드, 문서, 테스트, 패키지, 스테이지, 배포, 정적 분석 포함 모든 종류의 라이프사이클 프로세스 통합으로 빌드 시간 오래 걸리는 대규모 프로젝트에 적합

- 사전설치: Java 8 JRE or JDK
- MIT License
- 보안상 2.138 이상으로 설치

2. Git-flow 전략

기획 - 디자인 - 개발 - QA - 출시

주요 브랜치 2개(master, develop)는 항상 유지



<https://arunksingh16.medium.com/azure-devops-code-branch-policy-d4e9115720>

- master: 제품으로 출시될 수 있는 브랜치
- develop: 버전 개발 브랜치

- 하나의 클래스는 한 명이 작업 진행
- 항상 **develop**으로 푸시
- 코드 충돌 해결은 코드 병합하는 사람이 책임

3. Git Branch Config

MWS-V22-Web-Admin

211.183.173.229:9090

1. General

☒ Github project

git@github.com:stsc-bunker/MWS-V22-web-Admin.git/

2. 소스 코드 관리

☒ Git
Repositories

git@github.com:stsc-bunker/MWS-V22-web-Admin.git

☒ Credentials

■ Jenkins-Github 간 SSH 연동 방식

1. Jenkins 사용자 확인

```
ps aux | grep jenkins
```

2. 키파일 생성

```
ssh-keygen -t rsa
```

3. Jenkins에 개인 키 등록

4. Github Project에 공개키 등록

■ settings => Deploy keys => Add deploy key

☒ Branch Specifier

*/develop

3. 빌드 유발

☒ GitHub hook trigger for GITScm polling

■ 깃헙에서 push 발생했을 때 자동으로 빌드 할 수 있게 해줌

4. 빌드 환경

○ none

5. Build

☒ Execute Shell

Command

```
npm i
npm run build
#pm2 reload 0
pm2 reload mws_admin
```

6. 빌드 후 조치

- none

MWS-V22-Web-User

211.183.173.229:9090

1. General

☒ Github project

git@github.com:stsc-bunker/MWS-V22-web-User.git/

2. 소스 코드 관리

☒ Git

Repositories

git@github.com:stsc-bunker/MWS-V22-web-User.git

☒ Credentials

Jenkins-Github 간 SSH 연동 방식

1. Jenkins 사용자 확인

```
ps aux | grep jenkins
```

2. 키파일 생성

```
ssh-keygen -t rsa
```

3. Jenkins에 개인 키 등록

4. Github Project에 공개키 등록

- settings => Deploy keys => Add deploy key

☒ Branch Specifier

*/develop

3. 빌드 유발

☒ GitHub hook trigger for GITScm polling

- 깃헙에서 push 발생했을 때 자동으로 빌드 할 수 있게 해줌

4. 빌드 환경

- none

5. Build

☒ Execute Shell

Command

```
npm i
npm run build:prod
pm2 reload mws_front
```

6. 빌드 후 조치

- none

MWS-V22-API-Internal

211.183.173.230:9090

1. General

☒ Github project

<https://github.com/stsc-bunker/MWS-V22-API-Internal/>

2. 소스 코드 관리

☒ Git

Repositories

[git@github.com:stsc-bunker/MWS-V22-API-Internal.git](https://github.com/stsc-bunker/MWS-V22-API-Internal.git)

☒ Credentials

Jenkins-Github 간 SSH 연동 방식

1. Jenkins 사용자 확인

```
ps aux | grep jenkins
```

2. 키파일 생성

```
ssh-keygen -t rsa
```

3. Jenkins에 개인 키 등록

4. Github Project에 공개키 등록

- settings => Deploy keys => Add deploy key

☒ Branch Specifier

```
*/develop
```

3. 빌드 유발

☒ GitHub hook trigger for GITScm polling

- 깃헙에서 push 발생했을 때 자동으로 빌드 할 수 있게 해줌

4. Pre Steps

```
cp /home/mws/internal_api_properties/application.properties  
./src/main/resources/
```

5. Build

- Root POM

- pom.xml

6. Post Steps

☒ Run only if build succeeds

- Execute Shell

```
sudo /home/mws/tomcat/apache-tomcat-9.0.54/bin/shutdown.sh  
sudo cp ./target/mws-0.0.1-SNAPSHOT.war /home/mws/tomcat/apache-  
tomcat-9.0.54/webapps/ROOT.war  
sudo /home/mws/tomcat/apache-tomcat-9.0.54/bin/startup.sh
```

7. Build Settings

8. 빌드 후 조치

☒ Delete workspace when build is done

MWS-V22-API-Admin

221.183.173.225:9090

1. General

☒ Github project

```
https://github.com/stsc-bunker/MWS-V22-API-Admin/
```

2. 소스 코드 관리

☒ Git

Repositories

```
git@github.com:stsc-bunker/MWS-V22-API-Admin.git
```

☒ Credentials

Jenkins-Github 간 SSH 연동 방식

1. Jenkins 사용자 확인

```
ps aux | grep jenkins
```

2. 키파일 생성

```
ssh-keygen -t rsa
```

3. Jenkins에 개인 키 등록

4. Github Project에 공개키 등록

- settings => Deploy keys => Add deploy key

☒ Branch Specifier

```
*/develop
```

3. 빌드 유발

☒ Build whenever a SNAPSHOT dependency is built

☐ Schedule build when some upstream has no successful builds

☒ GitHub hook trigger for GITScm polling

- 깃헙에서 push 발생했을 때 자동으로 빌드 할 수 있게 해줌

4. 빌드 환경

- none

7. Pre Steps

```
cp /home/mws/admin_api_properties/application.properties  
./src/main/resources/
```

8. Build

- Root POM

```
pom.xml
```

9. Post Steps

☒ Run only if build succeeds

☒ Execute Shell

```
sudo /home/mws/tomcat/apache-tomcat-9.0.54/bin/shutdown.sh  
sudo cp ./target/mws-0.0.1-SNAPSHOT.war /home/mws/tomcat/apache-  
tomcat-9.0.54/webapps/ROOT.war  
sudo /home/mws/tomcat/apache-tomcat-9.0.54/bin/startup.sh
```

10. Build Settings

- none

11. 빌드 후 조치

- none