Jenkins

- description : jenkins 관련 내용 기술
- author : 도봉산핵주먹
- email : hylee@repia.com
- lastupdate : 2020-06-10

Jenkins

Jenkins란?

- 젠킨스(Jenkins)는 소프트웨어 개발 시 지속적 통합(CI : continuous integration) 서비스를 제공하는 툴이다.
- 다수의 개발자들이 하나의 프로그램을 개발할 때 버전 충돌을 방지하기 위해 각자 작업한 내용을 공유 영역에 있는 Git등의 저장소에 빈번히 업로드함으로써 지속적 통합이 가능하도록 해 준다.
- 젠킨스는 오라클과의 분쟁 이후 허드슨으로부터 분기되었다.
- CI/CD 도구 플러그인으로 정적분석도구(SpotBugs, ...)를 추가할 수 있음

> 출처
>
> - 위키백과

설치

1. 다운로드

Jenkins download
아래 표시된 `Past Releases` 로 들어갑니다.
제일 높은 버전을 받으면 됩니다.
Tip : ex) 2.50, 2.100 이 있으면 2.100이 최신입니다. (.뒤에 숫자가 높은게 최신)
Tip : jenkins는 2.54버전 부터 자바 8을 사용해야 합니다.



2. 구동 및 화면 띄우기

.sh 파일을 만들어줍니다..
아래 code에 보면 알다싶이 #{jenkins 경로}/log 폴더를 만들어줘야 합니다.

```
#jenkins.sh
#!/bin/bash
JAVA_HOME=#{java 경로}
HTTP_PORT=9090
JENKINS_HOME=#{jenkins 경로}

export JAVA_HOME HTTP_PORT

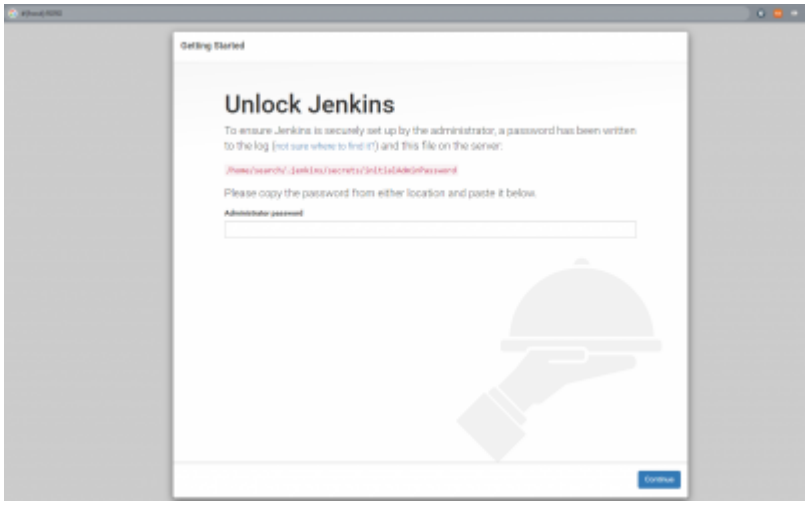

nohup $JAVA_HOME/bin/java -jar $JENKINS_HOME/jenkins.war --
httpPort=$HTTP_PORT --sessionTimeout=120 -XX:+AggressiveOpts >>
./logs/jenkins.log 2>&1 &
```

jenkins.sh 파일을 만든 후 port 방화벽을 풀고 실행해 줍니다.

```
[search@localhost jenkins]$ sudo firewall-cmd --zone=public --add-
port=9090/tcp --permanent
success
[search@localhost jenkins]$ sudo firewall-cmd --reload
success
[search@localhost jenkins]$ sudo firewall-cmd --list-ports
22/tcp 3306/tcp 8080/tcp 80/tcp 9090/tcp

[search@localhost jenkins]$ ./jenkins.sh
```

그럼 아래와 같이 나옵니다.



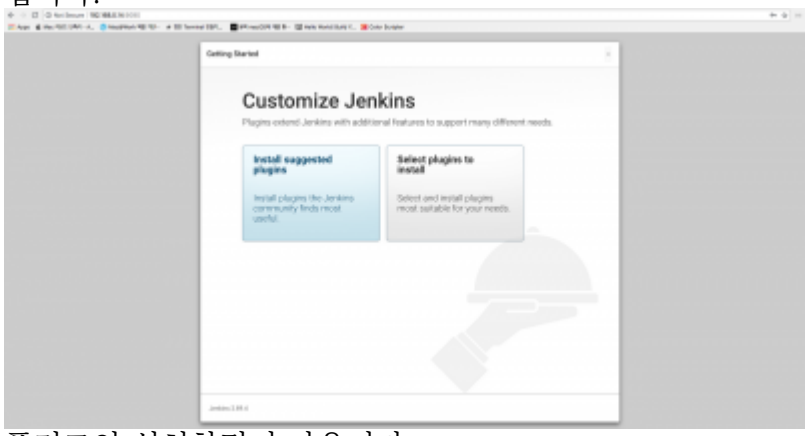
3. 로그인

위 화면을 보면 /home/search/.jenkins/secrets/initialAdminPassword 이런 문구가 있습니다.
이건 search 계정으로 ./jenkins.sh를 실행해서 사용자가 search가 된거고 그 경로안에 패스워드가 있다

는 겁입니다.

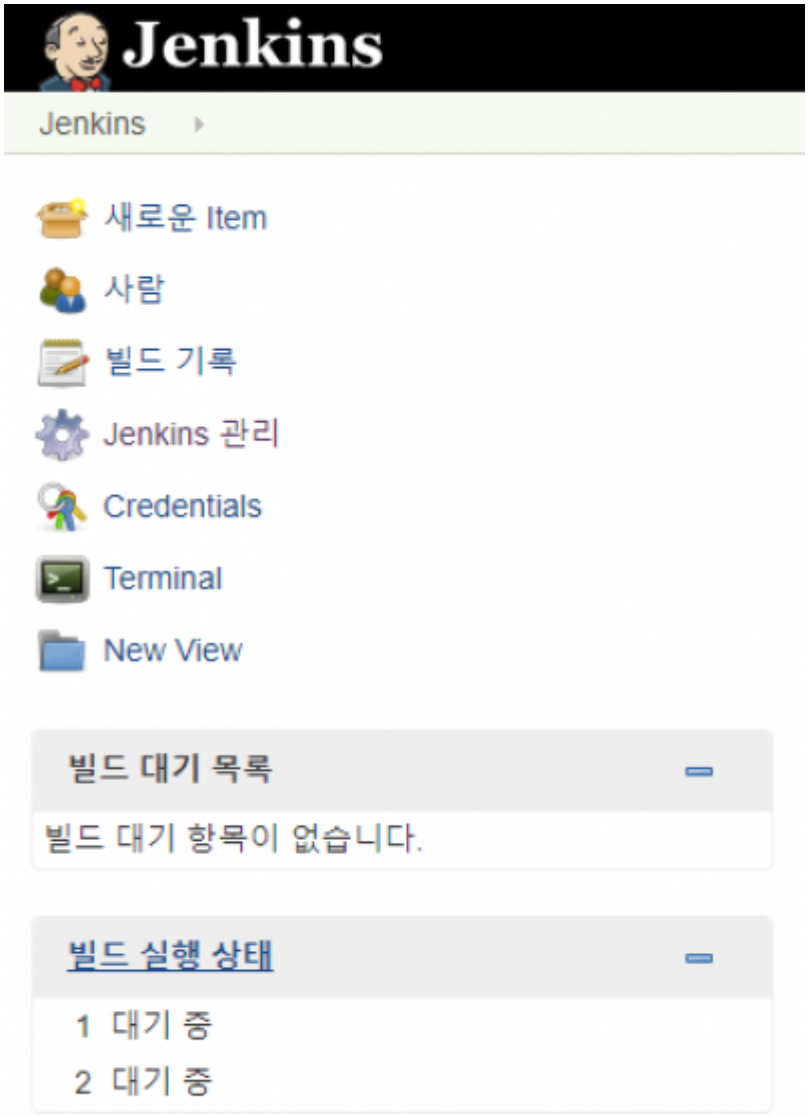
```
vi /home/search/.jenkins/secrets/initialAdminPassword
```

이렇게 치면 한줄로된 문자열이있는데 그걸 복사해서 Administrator password에 붙여넣고 로그인하면 됩니다.

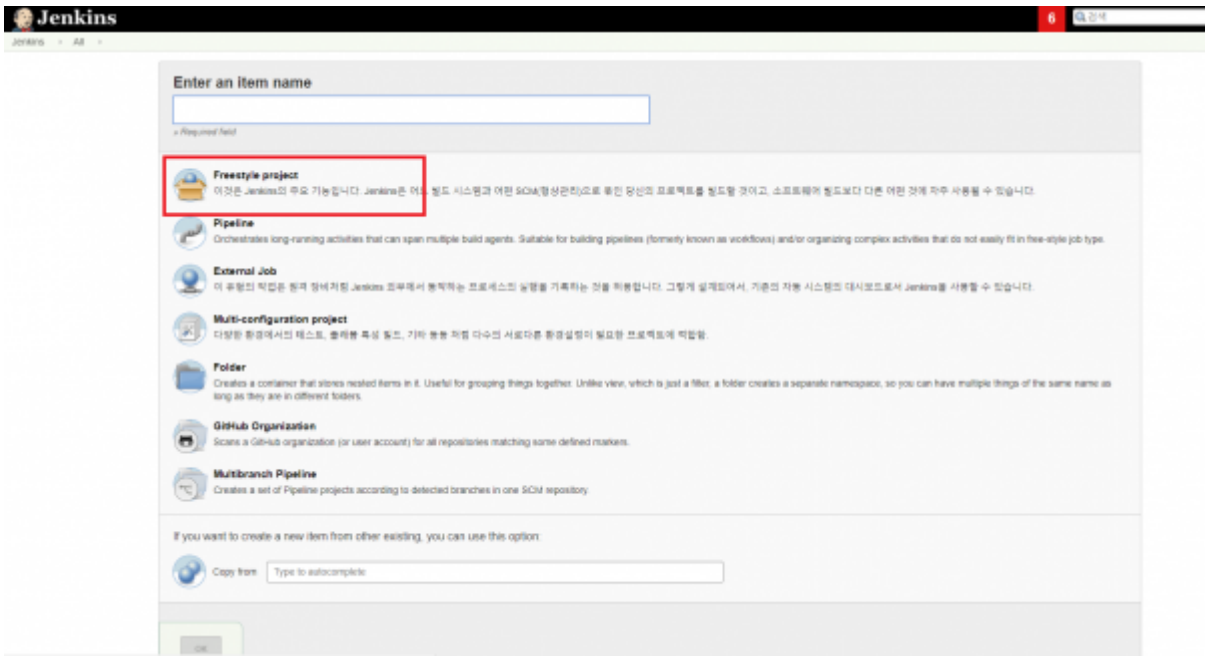


플러그인 설치화면이 나옵니다.
그럼 suggested를 클릭하면 플러그인을 설치합니다.
Tip : 플러그인 설치화면에서 다 false이 되면 jenkins 낮은 버전을 받은것입니다.

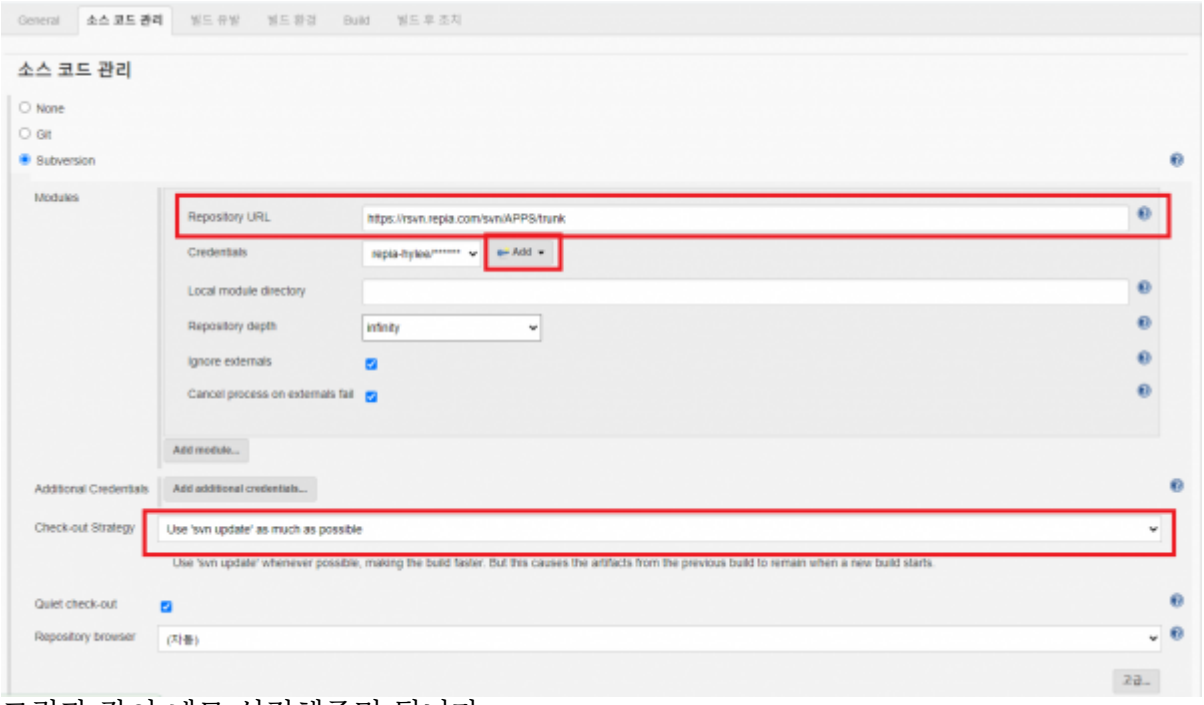
4. 설정 (svn + war배포)



로그인을 한다음 왼쪽 위에 새로운 Item을 클릭 합니다.

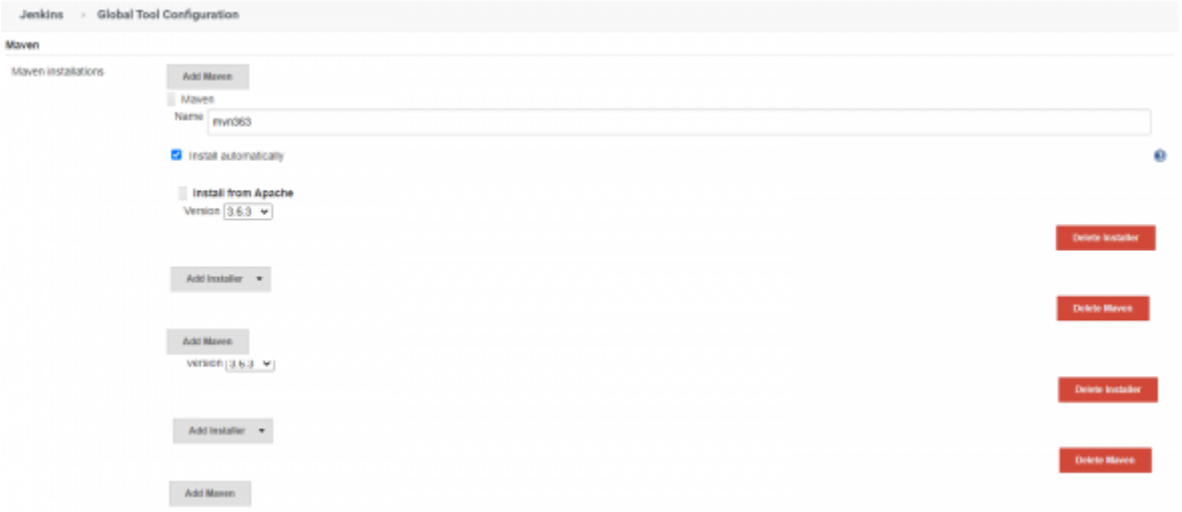


`Item name`을 입력한 다음 `Freesyle project`를 클릭합니다.



그림과 같이 네모 설정해주면 됩니다.
Credentials은 계정정보이며 Add를 클릭해서 계정정보를 입력해주면 됩니다.
Tip : `Repository URL`은 현재 우리 Apps에 대한 Url (eclips에 설정되어 있는 Url)이며 꼭 `/trunk`까지 지정해야 됩니다.

여기까지 저장하고 Jenkins > Jenkins 관리 > Global Tool Configuration 로 들어가서 maven 설정을 먼저 해줍니다.



그 후에 다시 설정하고 있던 Item으로 돌아 갑니다.



Maven Version : 방금 위에서 설정한 값이 나와서 선택해주면됩니다.
Goals : clean install 을 입력해줍니다.

5. 빌드 후 조치

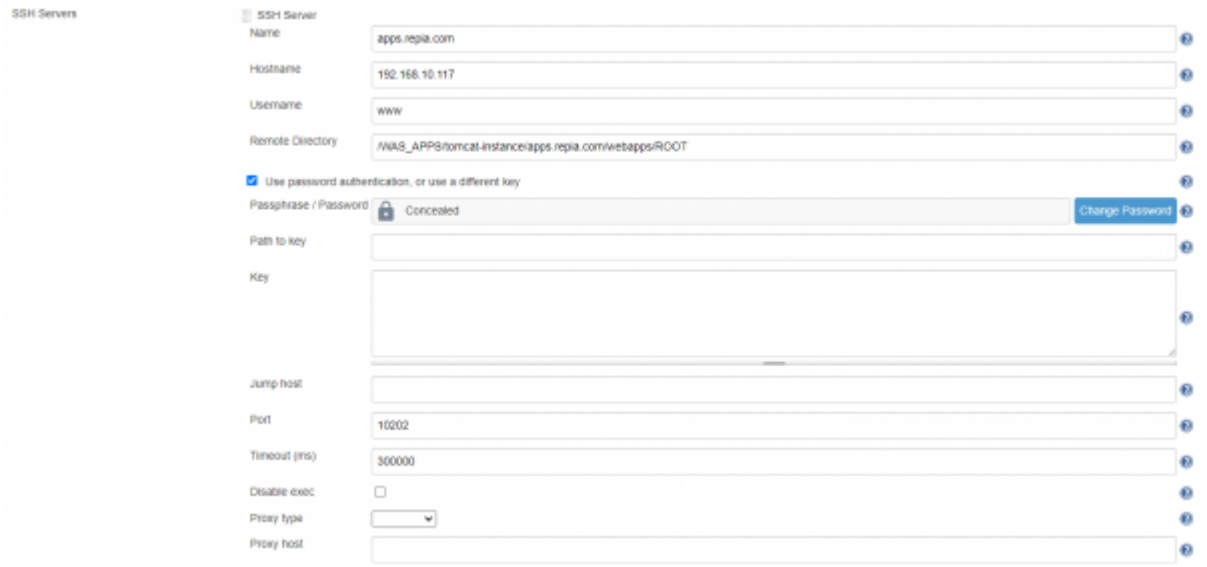
5-1. jenkins 설치 서버내에 배포

4.번까지 완료후에 아래 `Add build step`을 클릭해서 `Execute shell`을 클릭하면 Command가 나오는데
이 셋팅은 jenkins를 설치한 서버에 .war를 풀어 배포를 하는 것이라면 추천합니다.
평소에 .war를 풀던 .sh 파일을 실행만 시키면 됩니다.

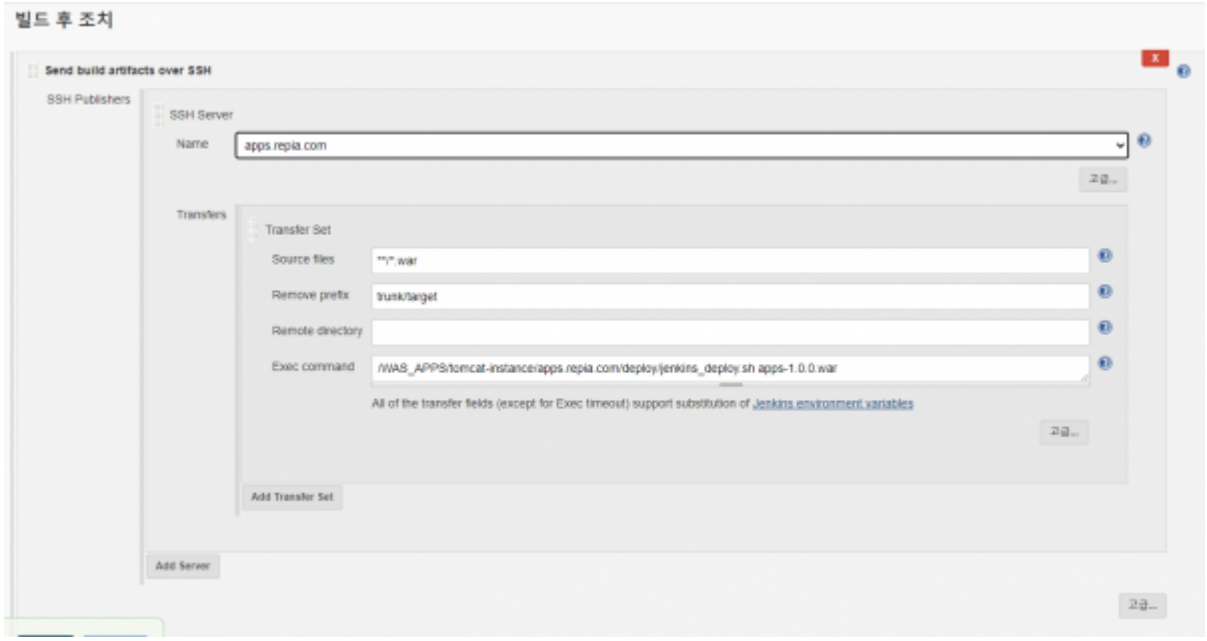
5-2. jenkins 설치 서버외에 배포

5.1과는 달리 jenkins서버말고 다른서버나 여러 서버를 설정해서 다발적으로 또는 효율적으로 쓰려면 빌드 후 조치에서 Send build artifacts over SSH 를 선택해야 합니다.
Send build artifacts over SSH가 안보인다면 `Publish Over SSH Plugin`를 설치해야 합니다.

Plugin이 설치가 됐다면 `Jenkins > 환경설정`에 들어가서 맨 하단에 `SSH Servers`가 생겼을 겁니다.
그럼 아래 사진과 같이 설정해 주면됩니다.(Apps 기준 설정)



그 후에 다시 설정하고 있던 Item으로 돌아 갑니다.



Remove prejix : 설정 안해주면 ROOT 경로에 ROOT/trunk/target/apps-1.0.0.war가 복사됩니다.
Exec command : 설정한 대로 빌드하고 끝나면 bash에 사용할 명령어를 쓰면 됩니다.

Tip

Troubleshooting

Ref

- CentOS 7 Jenkins 설치 :: 마이자몽
- Jenkins 설치 가이드
- CentOS 6 Jenkins로 SVN + Spring Maven 프로젝트 자동 빌드 배포 셋팅
- CI - 젠킨스 원격지 배포하기(SSH)
- 젠킨스(Jenkins)에서 원격(Remote)으로 배포하기
- 젠킨스 빌드 도중 Cannot run program "mvn" error=2, No such file or directory

도봉산핵주먹, jenkins

From:
http://125.132.25.164/dokuwiki/ - **문제를 잘 정의하는 것은 문제를 절반 해결한 것이다. - 2023.12**

Permanent link:
http://125.132.25.164/dokuwiki/doku.php?id=wiki:3party:jenkins&rev=1600736002

Last update: **2022/03/10 19:52**