# Jenkins+Maven+SVN+Tomcat 持续集成环境快捷部署 搭建持续集成环境 Jenkins+Maven+SVN+Tomcat 实现自动编译打包部署。

# 1.环境准备

(1) JDK1.8.0 131 #不低于 1.7 版本,这里用最新版本

(2) Apache Maven 3.3.9 #可以选择 3.2.5 或者 3.3.9; 不要使用 3.5.0 版本!!

(3) SVN 客户端 (Subversion 1.6.11) #程序版本控制 SVN1.6.11

(4) Tomcat1.7(apache-tomcat-7.0.77) #Tomcat7.0.77 或者 7.0.75

(5) Centos 6.7

### 2.安装配置

### JAVA 环境安装配置

下载最新版本 1.8.0\_131

cd /tmp/

wget http://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/8u131-b11/d54c1d3a095b4ff2b6607d096fa80163/jdk-8u131-linux-x64.tar.gz

tar zxf jdk-8u131-linux-x64.tar.gz -C /usr/local/

vim /etc/profile

添加如下内容

export JAVA HOME=/usr/local/jdk1.8.0 131

export PATH=\$JAVA\_HOME/bin:\$PATH

export CLASSPATH=.: \$JAVA\_HOME/jre/lib/rt.jar:\$JAVA\_HOME/lib/dt.jar:\$JAVA\_HOME/lib/tools.jar

然后执行

source /etc/profile

#### Maven 安装

到 Apache 官网下载 maven3.3.9 版本

wget

http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/apache/maven/maven-3/3.3.9/binaries/apache-maven-3.3.9-bin.tar.gz

tar zxf apache-maven-3.3.9-bin.tar.gz -C /usr/local/

vim /etc/profile

添加下面内容

export MAVEN\_HOME=/usr/local/apache-maven-3.3.9

export PATH=\$PATH:\$MAVEN\_HOME/bin

source /etc/profile

查看版本

[root@localhost tmp]# mvn -v

Apache Maven 3.3.9 (bb52d8502b132ec0a5a3f4c09453c07478323dc5; 2015-11-11T00:41:47+08:00)

Maven home: /usr/local/apache-maven-3.3.9

Java version: 1.8.0\_131, vendor: Oracle Corporation

Java home: /usr/local/jdk1.8.0\_131/jre

Default locale: zh\_CN, platform encoding: UTF-8

OS name: "linux", version: "2.6.32-573.el6.x86\_64", arch: "amd64", family: "unix"

### Tomcat 安装

下载 Tomcat7.0\_77

wget http://apache.fayea.com/tomcat/tomcat-7/v7.0.77/bin/apache-tomcat-7.0.77.zip

unzip apache-tomcat-7.0.77.zip

mv apache-tomcat-7.0.77 /usr/local/

cd /usr/local/apache-tomcat-7.0.77

# 安装 Jenkins

wget http://mirrors.jenkins.io/war-stable/1.609.3/jenkins.war

mv jenkins.war /usr/local/apache-tomcat-7.0.77/webapps/

cd /usr/local/apache-tomcat-7.0.77/webapps/

在 webapps 目录下启动 jenkins

本文档由Linux公社 www.linuxidc.com 整理

执行命令 java -jar jenkins.war
(关闭 selinux 和 iptables )
浏览器访问 jenkins http://192.168.1.7:8080/
分割线分割线
局域网内利用 GitLab+Jenkins 自动生成 GitBook 并发布(Nginx) http://www.linuxidc.com/Linux/2016-05/131136.htm
Linux+Git+Maven+Jenkins+Neuxs 自动化编译环境搭建 http://www.linuxidc.com/Linux/2016-02/128652.htm
CentOS6 安装 Jenkins http://www.linuxidc.com/Linux/2016-05/131365.htm
使用 Jenkins 配置 Git+Maven 的自动化构建 http://www.linuxidc.com/Linux/2016-02/128641.htm
Jenkins+Maven+Git 搭建持续集成和自动化部署的配置手记 http://www.linuxidc.com/Linux/2015-06/118606.htm
Jenkins 的分布式构建及部署——节点 <a href="http://www.linuxidc.com/Linux/2015-05/116903.htm">http://www.linuxidc.com/Linux/2015-05/116903.htm</a>
Jenkins 的详细介绍: 请点这里   Jenkins 的下载地址: 请点这里
分割线分割线
安装配置 svn
可以参考 http://superleedo.blog.51cto.com/12164670/1888804
yum -y install subversion
mkdir /var/svn
svnadmin create /var/svn/project
svn import /etc/java file:///var/svn/project -m "java"
启动 svn
svnserve -d -r /var/svn/project
用 windows 客户端检出 svn://192.168.1.7/project 测试是否成功
需要设置密码的请查看上面链接文档自行设置
使用 Maven 创建项目
通过 maven 创建 helloworld 项目
cd /tmp/
使用 mvn 命令创建
mvn archetype:generate -DgroupId=helloworld -DartifactId=helloworld
[INFO] Scanning for projects
[INFO]

INFO] Building Maven Stub Project (No POM) 1
[INFO]
信息多,略去
[INFO] Generating project in Interactive mode ##此处可能会卡住,可以选择一直等待 1 个小时左右就正常进行了,只要这次链接下载成功了,以后就不会出现这种情况了,也可以用重新创建时加入忽略跳过参数-DarchetypeCatalog=internal ##
Define value for property 'version': 1.0-SNAPSHOT: : # <b>#</b> 执行到此处停止了,回车即可
INFO] Using property: package = helloworld
Confirm properties configuration:
groupId: helloworld
artifactId: helloworld
version: 1.0-SNAPSHOT
package: helloworld
Y:: ##輸入 <b>Y</b> ,回车
。。。。。下面等待直到成功
ree helloworld/
nelloworld/
├ pom.xml
L—— src
├ main
L—— helloworld
L— App.java
L—— test
L—— java
L— helloworld
L—— AppTest.java

下面将创建的项目导入到 svn 版本库中/var/svn/project 中

svn import /tmp/helloworld file:///var/svn/project/ -m "helloword"

本文档由Linux公社 www.linuxidc.com 整理

#### 3 配置 Jenkins

浏览器访问 jenkins http://192.168.1.7:8080/ 进入 Jenkins 管理界面

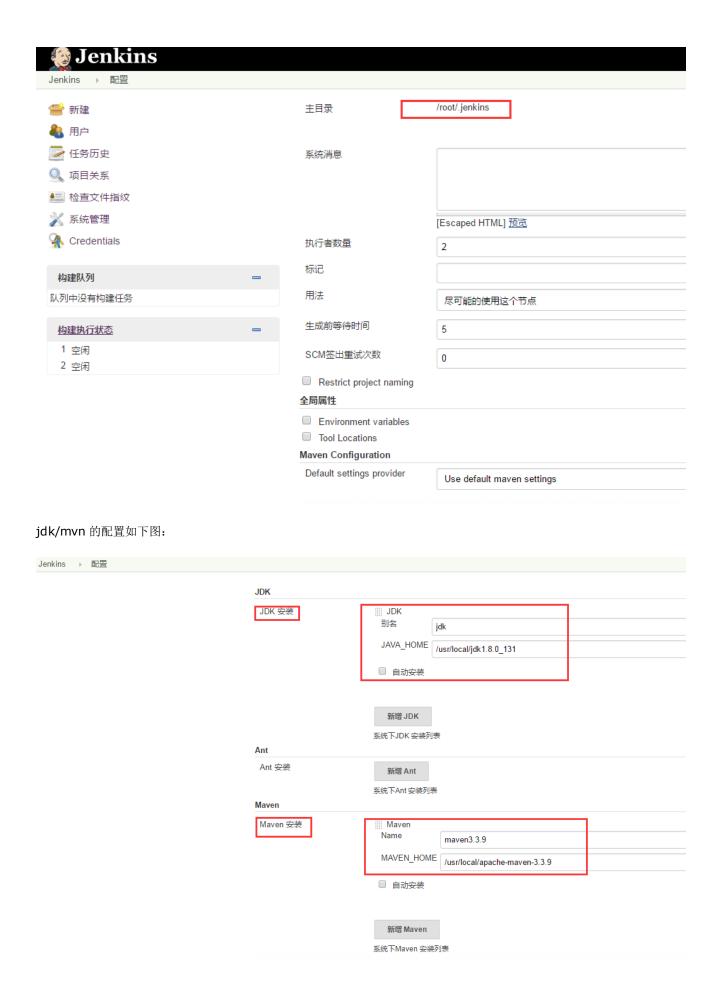


Jenkins Web 的全局环境配置:

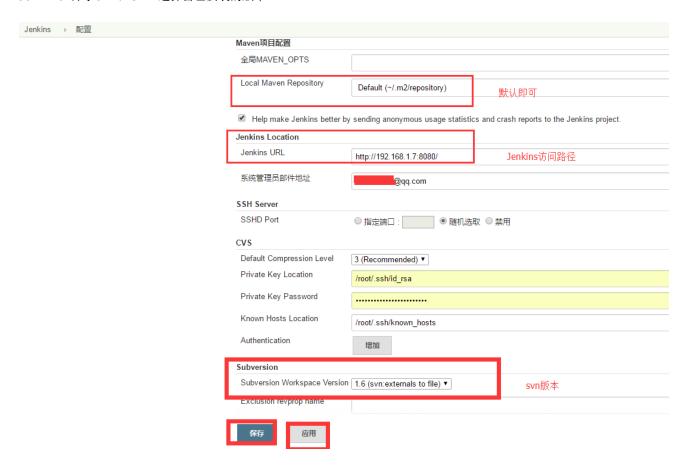
系统管理=>系统设置配置 jdk 和 mvn 的家目录,顺便查看自己的 Jenkins 家目录是否改变为自己定义的



jenkins 的家目录如下图



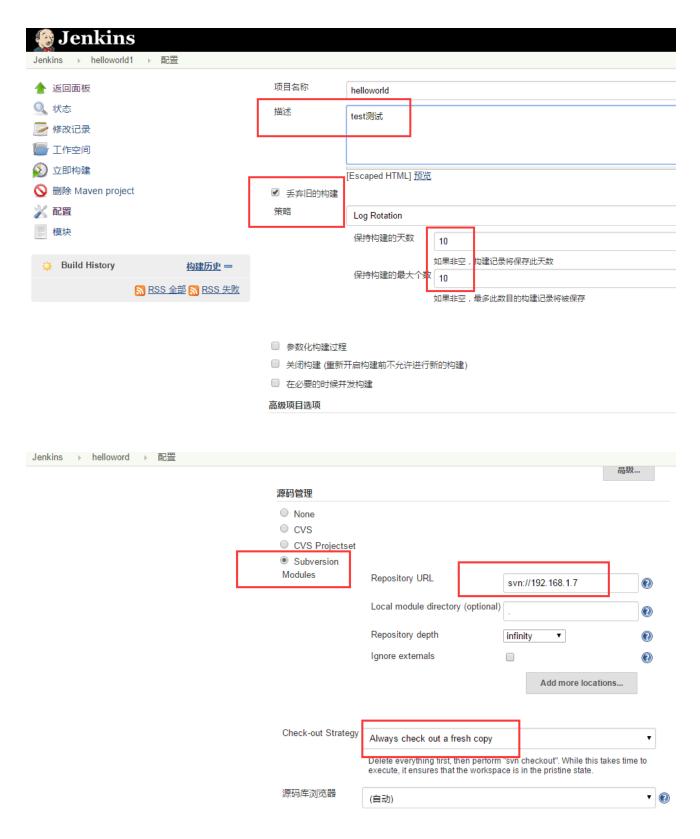
# Jenkins 填写 URL, SVN 选择自己安装的版本



#### 接下来创建 helloworld 项目任务

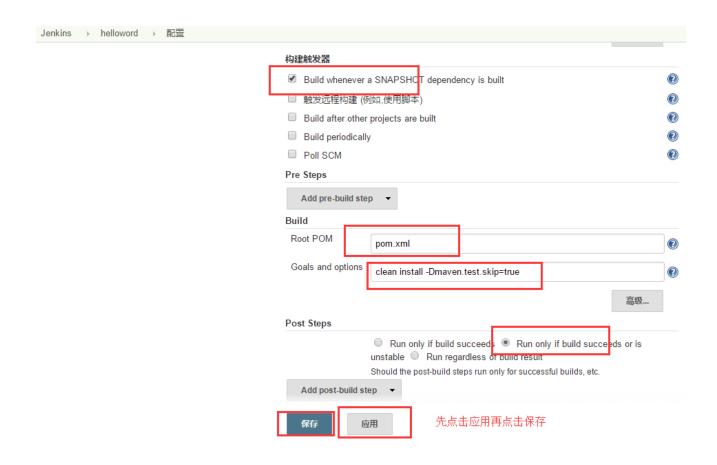
# 新建任务





pom.xml 文件,选择跳过测试(不跳过测试,耗时还可能报错):

添加内容如下 (clean install -Dmaven.test.skip=true)



设置好任务后,新建工作空间,也就是执行编译打包,此过程时间会比较长,需要耐心等待



构建完成后出现 jar 包,在后台工作空间中会多一个 target 目录



## 4 构建过程中常见错误及解决方法

svn 的 URL 配置问题,路径出现不正确或者提示要输入账号密码??

SVN 的路径是项目的上一级目录,如果配置的 svn 有账号密码,就根据提示填入账号密码即可

找不到 pom.xml??

pom.xml 文件是必须的,maven 创建的项目都会有这个文件,其他项目支持 maven 且有这个文件才行

所有测试的时候我选择用 maven 命令创建一个测试项目,保证不出现 pom.xml 找不到的问题

maven 创建项目时在 generating project in interactive mode 卡住了??

解决方法是可以选择一直等待就行了大概一个小时左右,只是首次会出现这个情况(推荐等待完成)

也可以在命令后加参数-DarchetypeCatalog=intemal

mvn archetype:generate -DgroupId=helloworld -DartifactId=helloworld -DarchetypeCatalog=internal 在执行创建工作空间时候,创建不成功,出现错误??

•••••

java.lang.NoSuchFieldError: DEFAULT\_USER\_SETTINGS\_FILE

.....

这是 jar 冲突, 版本太高引起的, maven3.5.0 版本有这个问题, 使用 3.3.9 低版本就可以了

总结:以上这些完成后,算是基础环境搭建已经成功完成,剩下的就是根据自己的项目实际情况深入学习配置使用 Jenkins 持续集成了,谷歌还有官网是解决各种问题的最好地方!

# 点击这里的链接进入精彩的Linux公社 网站

Linux公社(<u>www.Linuxidc.com</u>)于2006年9月25日注册并开通网站,Linux现在已经成为一种广受关注和支持的一种操作系统,IDC是互联网数据中心,LinuxIDC就是关于Linux的数据中心。

<u>Linux公社</u>是专业的Linux系统门户网站,实时发布最新Linux资讯,包括Linux、Ubuntu、Fedora、RedHat、红旗Linux、Linux教程、Linux认证、SUSE Linux、Android、Oracle、Hadoop、CentOS、MySQL、Apache、Nginx、Tomcat、Python、Java、C语言、OpenStack、集群等技术。

Linux公社(LinuxIDC.com)设置了有一定影响力的Linux专题栏目。

Linux公社 主站网址: www.linuxidc.com 旗下网站: www.linuxidc.net

包括: <u>Ubuntu 专题</u> <u>Fedora 专题</u> <u>Android 专题</u> <u>Oracle 专题</u> <u>Hadoop 专题</u> <u>RedHat 专题</u> <u>SUSE 专题</u> <u>红旗 Linux 专题</u> <u>CentOS 专题</u>



Linux 公社微信公众号: linuxidc\_com



# 微信扫一扫

Linxidc.com

订阅专业的最新Linux资讯及开 源技术教程。

搜索微信公众号:linuxidc\_com