

[SCA] 在Ubuntu上安装Jenkins

一、前言

本文使用的服务器版本Ubuntu16.04.7。

Jenkins是一款开源自动化服务器，旨在自动化连续集成和交付软件所涉及的重复技术任务。Jenkins是基于Java的，Jenkins v2.263.3 要求JDK要1.8及以上，因为大部分服务器都有安装JDK，**先看下当前安装的JDK版本：**

```
// Java
$ java -version
```

如果当前的JDK版本低于1.8，查看下这个服务端所有的Java版本：

```
$ whereis java
```

如果没有符合要求的版本，则需要在这台服务器安装JDK1.8。

[Linux下载及安装jdk1.8](#)

二、安装步骤

2.1 安装Jenkins

首先，我们将存储库密钥添加到系统。

```
wget -q -O - https://pkg.jenkins.io/debian/jenkins-ci.org.key | sudo apt-key add -
```

添加密钥后，系统将返回OK。接下来，我们将Debian包存储库地址附加到服务器的sources.list。

```
echo deb http://pkg.jenkins.io/debian-stable binary/ | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/jenkins.list
```

运行update，以便apt-get将使用新的存储库。

```
sudo apt-get update
```

最后，安装Jenkins及其依赖项。

```
sudo apt-get install jenkins
```

安装Jenkins时，遇到系统安装多个JDK版本，而Jenkins使用的JDK不是默认的版本，导致安装失败，后面会讲如何解决这个问题。

安装成功之后，我们将启动Jenkins服务器。

2.2 启动Jenkins

```
//
service jenkins start
```

```
//
service jenkins restart
```

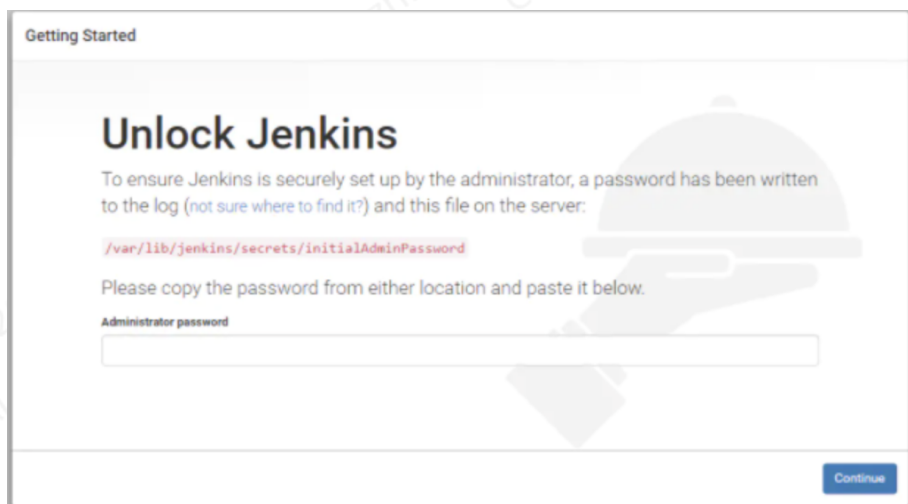
```
//
service jenkins stop
```

查看Jenkins是否启动成功 `service jenkins status`

如果一切顺利，输出应显示服务处于活动状态，并配置为启动时启动：

```
jenkins.service - LSB: Start Jenkins at boot time
Loaded: loaded (/etc/init.d/jenkins; bad; vendor preset: enabled)
Active: active (exited) since Fri 2021-02-05 10:15:59 CST; 1 day 9h ago
Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
```

在浏览器输入 `http://ip:8080` 如果显示下面解锁页面，说明启动成功了。



使用cat命令查看初始密码：

```
sudo cat /var/lib/jenkins/secrets/initialAdminPassword
```

后面配置用默认的就行了，到此Jenkins安装完成了。

但是，由于8080端口经常被其它程序占用导致打不开，需要修改端口号。

2.3 8080端口被占用

Jenkins默认端口是8080，这个端口可能已经被其它程序占用，修改步骤如下：

1、修改/etc/init.d/jenkins文件，把do_start函数的checktcp_port命令，端口号从 8080 换成 8088：

```
do_start() {  
    ...  
    check_tcp_port "http" "$HTTP_PORT" "8088" "$HTTP_HOST" "0.0.0.0" || return 2  
    ...  
}
```

2、修改/etc/default/jenkins文件，将HTTP_PORT端口 8080 改成 8088

```
HTTP_PORT=8088
```

3、重启Jenkins

三、遇到的问题

3.1 系统安装多个JDK版本，而Jenkins识别不到默认的JDK版本

```
sudo apt-get install jenkins
```

执行Jenkins安装命令，提示JDK版本不正确。

```
Active: failed (Result: exit-code) since Tue 2021-01-26 18:38:42 CST; 6ms ago  
Docs: man:systemd-sysv-generator(8)  
Process: 31421 ExecStart=/etc/init.d/jenkins start (code=exited, status=1/FAILURE)
```

```
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 jenkins[31421]: Found an incorrect Java version  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 jenkins[31421]: Java version found:  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 jenkins[31421]: java version "15.0.1" 2020-10-20  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 jenkins[31421]: Java(TM) SE Runtime Environment (...)  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 jenkins[31421]: Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM...  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 jenkins[31421]: Aborting  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: jenkins.service: Control process exi...=1  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: Failed to start LSB: Start Jenkins a...e.  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: jenkins.service: Unit entered failed...e.  
Jan 26 18:38:42 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: jenkins.service: Failed with result ...'
```

发现服务器系统中安装了JDK8和15两个版本，默认版本是JDK8。

中间各种排查，没有找到具体原因，就先把JDK15从环境变量中移除并且卸载，重新执行安装Jenkins命令，又提示让我们安装JDK11。

```
Active: failed (Result: exit-code) since Tue 2021-01-26 20:11:14 CST; 8ms ago
Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
Process: 1147 ExecStart=/etc/init.d/jenkins start (code=exited, status=1/FAILURE)
```

```
Jan 26 20:11:14 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: Starting LSB: Start Jenkins at boot .....
Jan 26 20:11:14 CHNDSI-VS-77.108 jenkins[1147]: ERROR: No Java executable found in...n
Jan 26 20:11:14 CHNDSI-VS-77.108 jenkins[1147]: If you actually have java installed...h
Jan 26 20:11:14 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: jenkins.service: Control process exi...=1
Jan 26 20:11:14 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: Failed to start LSB: Start Jenkins a...e.
Jan 26 20:11:14 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: jenkins.service: Unit entered failed...e.
Jan 26 20:11:14 CHNDSI-VS-77.108 systemd[1]: jenkins.service: Failed with result ...'.
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
dpkg: error processing package jenkins (--configure):
 subprocess installed post-installation script returned error exit status 1
Errors were encountered while processing:
 oracle-javall-installer-local
 jenkins
E: Sub-process /usr/bin/dpkg returned an error code (1)
```

```
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
jenkins is already the newest version (2.263.3).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 40 not upgraded.
1 not fully installed or removed.
After this operation, 0 B of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Setting up oracle-javall-installer-local (11.0.9-1~linuxuprising0) ...
Before installing this package,
please download the Oracle JDK 11 .tar.gz file
with the same version as this package (version 11.0.4),
and place it in /var/cache/oracle-jdk11-installer-local,
```

尝试了安装JDK11，但是还是提示上面这个错误。

最终解决方法，**卸载Jenkins重新下载，安装成功了**。应该是之前没安装成功，但是Jenkins配置文件已经生成了，一直读取的是JDK15路径，但是JDK15又被卸载了，就提示我们安装JDK11。

卸载Jenkins命令：

```
//
sudo apt-get remove jenkins

//ubuntu yum
sudo apt-get remove --auto-remove jenkins

//
sudo apt-get purge jenkins

sudo apt-get purge --auto-remove jenkins
```

四、参考资料

- [Mac连接远程服务器](#)
- [如何在Ubuntu 16.04上安装Jenkins](#)