

后面有些练习环境会部署到虚拟机中的Linux环境，主要为了更贴近真实环境。

强烈建议大家抽空进行安装部署。

基础环境搭建过程分为下面几大步。

- 一、VMware虚拟机安装
- 二、部署Ubuntu虚拟机
- 三、Ubuntu中安装MySql
- 四、Ubuntu中安装JDK1.8
- 五、Ubuntu中安装Tomcat

个人喜好选择了 `Ubuntu20.04` 为基础系统。为了稳定可以选择 `Ubuntu18.04`，安装步骤都一样。

所需环境软件已整理到百度云中。均从官网下载，可放心使用。或者大家自行从官网下载，官网地址提供在每个章节内。

## 一、VMware虚拟机安装

---

选择 `VMware Workstation 16 Player`，这是免费版本。足够使用。

下载地址：

```
https://www.vmware.com/cn/products/workstation-player/workstation-player-evaluation.html
```

安装步骤不复杂，选好安装路径，一直下一步即可。

## 二、部署Ubuntu虚拟机

---

版本我选择了Ubuntu-20.04的桌面版，没什么特别的，大家可根据自己喜好随意选择。  
官方地址：

```
https://ubuntu.com/download/desktop
```

大致步骤：

- 1、使用VMware创建Ubuntu虚拟机。
- 2、创建好Ubuntu虚拟机后记得更换国内源。并进行 `apt update` 和 `apt upgrade` 操作

（以上内容需自行百度）

## 三、Ubuntu中安装Mysql

---

Mysql可在官网选择特定版本下载，地址为：

```
https://downloads.mysql.com/archives/community/
```

或者大家跟着我选择的版本进行如下安装。

### 1、下载Mysql的deb包

Ubuntu中需要已安装 `Wget`，如果没有可运行如下命令：`apt install -y wget`。

然后命令行键入下面这条命令：

```
wget https://dev.mysql.com/get/Downloads/MySQL-5.7/mysql-server_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb-bundle.tar
```

### 2、新建Mysql目录

```
mkdir mysql5.7.31
```

### 3、将deb包挪到Mysql目录下

```
mv mysql-server_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb-bundle.tar ./mysql5.7.31
```

### 4、解压deb包

```
cd mysql5.7.31  
sudo tar -vxf mysql-server_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb-bundle.tar
```

### 5、解压出来的deb安装包如下

```
libmysqlclient20_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
mysql-client_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
mysql-community-source_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
mysql-server_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
mysql-common_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
mysql-testsuite_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
libmysqlclient-dev_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
mysql-community-client_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
mysql-community-server_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
libmysqld-dev_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
mysql-community-test_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb
```

### 6、删除两个测试相关的包

```
sudo rm -f mysql-testsuite_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb  
sudo rm -f mysql-community-test_5.7.31-1ubuntu18.04_amd64.deb
```

### 7、安装相关依赖

```
sudo apt-get install libtinfo5  
sudo apt-get install libmecab2
```

### 8、使用deb进行安装

```
sudo dpkg -i mysql-*.deb
```

此步骤会要求大家设置root账户密码，请注意。

### 9、测试是否成功安装

可在命令行中键入 `mysql --version`，如果出现mysql版本，极为安装成功

## 四、Ubuntu中安装JDK1.8

不同版本的JDK，可自由选择从官方网站下载。

```
https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/
```

### 1、解压JDK到指定文件夹

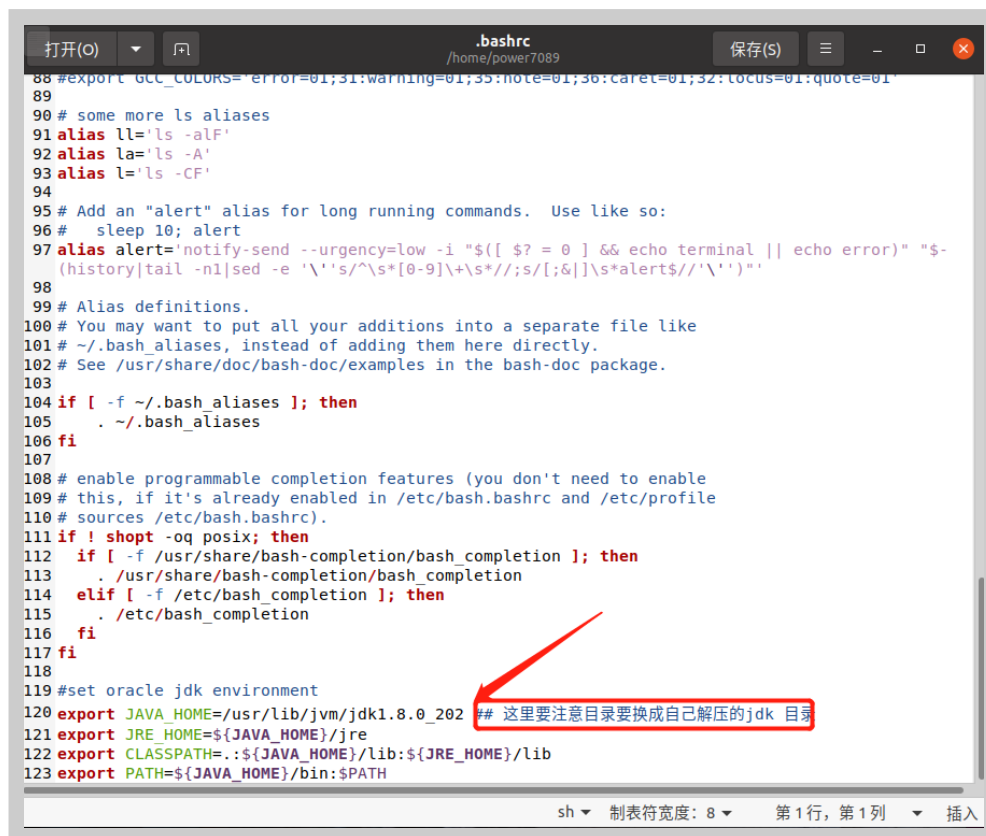
```
sudo mkdir /usr/lib/jvm
sudo tar -zxvf jdk-8u202-linux-x64.tar.gz -C /usr/lib/jvm
```

### 2、解压完成后，配置环境变量，使用gedit打开 ~/.bashrc

```
sudo gedit ~/.bashrc
```

### 3、并在上面文本的末尾添加以下内容

```
#set oracle jdk environment
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_202 ## 这里要注意目录要换成自己解压的
jdk 目录
export JRE_HOME=${JAVA_HOME}/jre
export CLASSPATH=.:${JAVA_HOME}/lib:${JRE_HOME}/lib
export PATH=${JAVA_HOME}/bin:$PATH
```



```
.bashrc
/home/power7089
88 #export GCC_COLORS='error=01;31:warning=01;35:note=01;36:caret=01;32:locus=01:quote=01
89
90 # some more ls aliases
91 alias ll='ls -alF'
92 alias la='ls -A'
93 alias l='ls -CF'
94
95 # Add an "alert" alias for long running commands.  Use like so:
96 #   sleep 10; alert
97 alias alert='notify-send --urgency=low -i "${?} = 0" && echo terminal || echo error' "$-
(history|tail -n1|sed -e '\s/^s*[0-9]+\s*//;s/[:&]\s*alert$//'\''"'
98
99 # Alias definitions.
100 # You may want to put all your additions into a separate file like
101 # ~/.bash_aliases, instead of adding them here directly.
102 # See /usr/share/doc/bash-doc/examples in the bash-doc package.
103
104 if [ -f ~/.bash_aliases ]; then
105     . ~/.bash_aliases
106 fi
107
108 # enable programmable completion features (you don't need to enable
109 # this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
110 # sources /etc/bash.bashrc).
111 if ! shopt -oq posix; then
112     if [ -f /usr/share/bash-completion/bash_completion ]; then
113         . /usr/share/bash-completion/bash_completion
114     elif [ -f /etc/bash_completion ]; then
115         . /etc/bash_completion
116     fi
117 fi
118
119 #set oracle jdk environment
120 export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_202 ## 这里要注意目录要换成自己解压的jdk 目录
121 export JRE_HOME=${JAVA_HOME}/jre
122 export CLASSPATH=.:${JAVA_HOME}/lib:${JRE_HOME}/lib
123 export PATH=${JAVA_HOME}/bin:$PATH
```

### 4、重启配置文件，使其生效

```
source ~/.bashrc
```

### 5、测试JDK是否成功安装

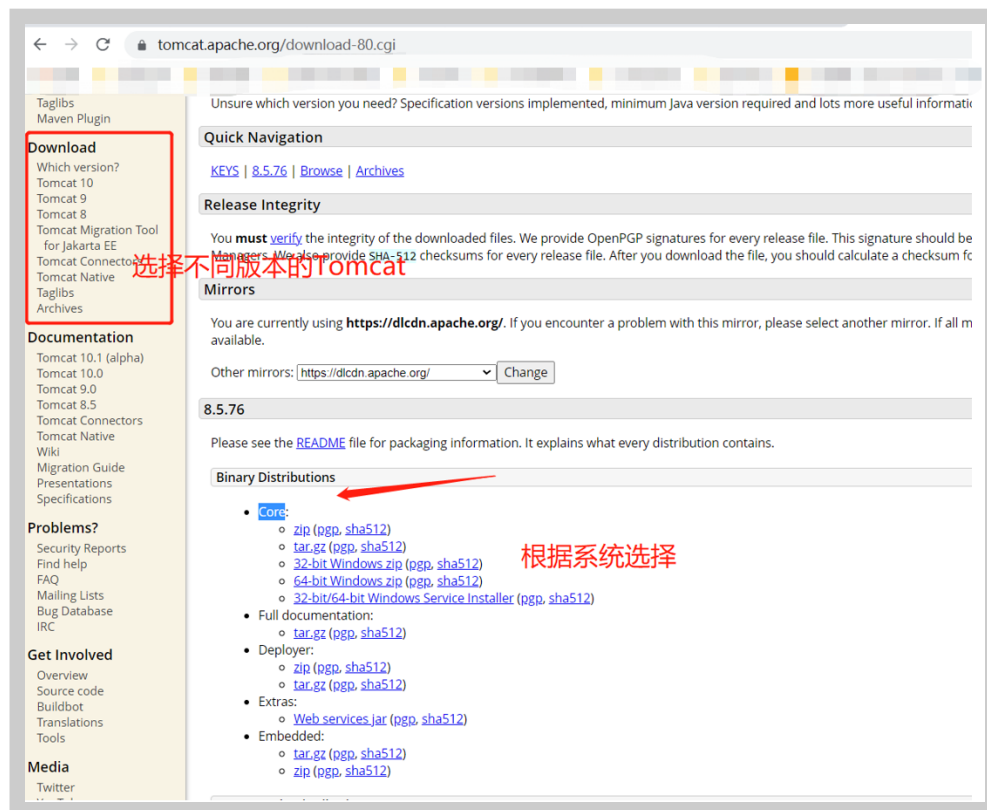
```
java -version
javac -version
```

## 五、Ubuntu中安装Tomcat

Tomcat官方下载地址：

<https://tomcat.apache.org/download-80.cgi>

注意：我们平常使用选择 **Binary Distributions** 即可，该版本是已编译好可直接使用的程序。他下面的子类，我们选择 **core版本**，如下图所示：

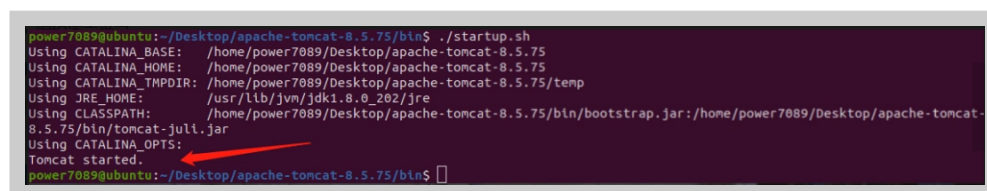


下载完成后的Tomcat，进入 **bin** 目录选择对应启动文件即可启动。

Linux： **startup.sh**

Winodws： **startup.bat**

Linux启动成功如下图所示：



## 六、部署环境软件包

均从官网下载，可放心使用，可比对MD5。

大家根据下载速度自行选择百度云或对应官方下载链接。

失效务必在本条主题下留言，谢谢大家。

链接: <https://pan.baidu.com/s/19nLY-oi9MrFWjUAg0R21SQ>

提取码: 7phz