

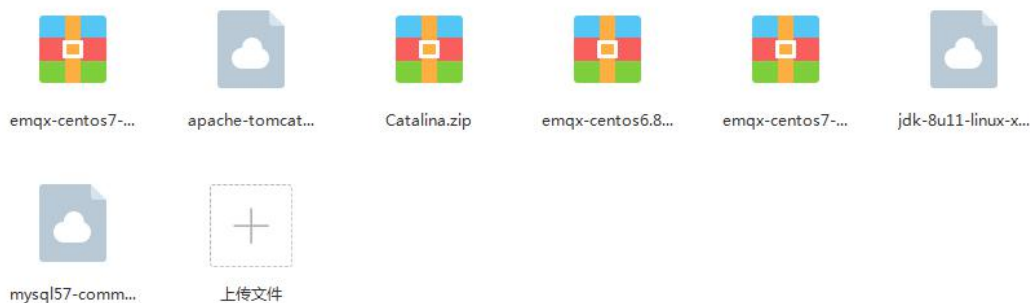
物联网平台 Linux 安装部署文档

序号	版本	时间	备注
1	V0.1.1	2019/07/21	整理
2	V0.1.3	2020/11/20	更新

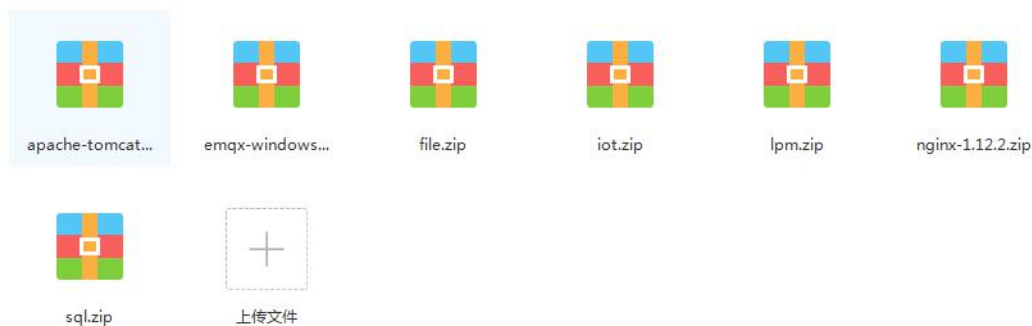
一、安装简介

Linux 安装和 Window 安装的软件种类是一样，主要是适配不同的操作系统，需要安装相对应软件程序。Linux 系统推荐 **Centos7** 系列，如是其他系统，则用户自己解决其中差异。

上传 linux 环境安装下安装部署软件，如下 tomcat 等，将下列软件上传到/opt 目录下，具体如下图所示软件。



上传部署包，将编译好的部署包，上传到自己新建的根目录下/depoly 目录下，具体的文件如下图，linux 安装部署只需要上传 **file**，**iot**，**lpm** 和 **sql** 文件夹，所有文件夹在本地解压好上传。



二、Linux 服务器安装

1. JDK 安装

1. 通过 WinScp 或者其他工具，SSH 连接服务器，将 jdk-8u11-linux-x64.tar.gz 上传到/opt 目录下。

2. 用 Putty 等工具 运行命令解压/opt 目录下；

```
tar -zxvf jdk-8u11-linux-x64.tar.gz -C /opt
```

3. 设置环境变量，执行 vi 命令，将虚线内的填入文件中，然后在执行 source 命令；

```

vi /etc/profile;
-----
export JAVA_HOME=/opt/jdk1.8.0_11
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export CLASSPATH=.:$JAVA_HOME/lib/dt.jar:$JAVA_HOME/lib/tools.jar
-----
source /etc/profile

```

2. Tomcat 安装

1. 通过 Wincsp 或者其他工具，SSH 连接服务器，将 apache-tomcat-8.5.35.tar.gz 上传到 /home 目录下；

2. 用 putty 等工具，运行命令解压/opt 目录下；

```
tar -zxvf apache-tomcat-8.5.35.tar.gz -C /opt
```

3. 删除 tomcat 下控制台，运行一下命令；

```
cd /opt/apache-tomcat-8.5.35/webapps
```

```
rm -rf *
```

4. Tomcat 配置文件修改

解压 catalina.zip 文件包，将文件夹复制到/opt/apache-tomcat-8.5.35/conf 下；

5. Tomcat 服务的启动或者停止，运行一下命令，当前不要执行等下面所有流程都执行好，再来启动 tomcat；

```
cd /opt/apache-tomcat-8.5.35/bin
```

```
./startup.sh
```

启动

```
./shutdown.sh
```

停止

3. Mysql 安装

1. 通过 WinScp 工具连接远程服务器，将 mysql57-community-release-el7-11.noarch.rpm RPM 包放入/opt 目录下；

2. 用 Putty 运行下面命令；

```
yum localinstall mysql57-community-release-el7-11.noarch.rpm
```

3. 安装数据库，执行下面命令；

```
yum install mysql-server
```

4. 初始化数据库

```
mysqld --initialize --user=mysql
```

5. 启动服务

```
service mysqld start
```

6. 查看初始密码

```
vi /var/log/mysqld.log
```

手动将默认密码拷贝到剪切板

7. 增加脚本用默认账户

```
vi /etc/my.cnf
```

```
-----
[mysqldump]
```

```
user=root
```

```
password=root
```

```
[mysql]
```

```
user=root
```

```
password=root
-----
```

8. 修改密码

```
mysqladmin -uroot -p password
```

输入旧密码，设定新密码

9. 导入数据，依次输入下列命令

```
mysql
```

```
create database easyiot ;
```

```
use easyiot ;
```

```
source /deploy/sql/easyiot.sql ;
```

```
source /deploy/sql/pro_dictionary_info.sql;
```

```
exit
```

4. Nginx 安装

1. 下载 Linux 源

```
rpm -ivh http://nginx.org/packages/centos/6/noarch/RPMS/nginx-release-centos-6-0.el6ngx.noarch.rpm
```

2. 查看版本

```
yum info nginx
```

3. 安装

```
yum install nginx
```

4. 修改配置

```
vim /etc/nginx/nginx.conf
```

```
-----
user nginx;
```

改成

```
user root;
```

```
-----
增加配置
```

```
server {
```

```
    listen 80;
```

```
    server_name localhost 42.7.26.184 ;
```

```

location / {
    proxy_pass http://127.0.0.1:8080/;
    proxy_set_header Host $host;
    proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
    proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
    proxy_set_header Cookie $http_cookie;
    proxy_cookie_path / /;
}
location /res/ {
    alias /deploy/file/iot/ ;
}
}

```

5. 启停 Nginx 服务

```

service nginx start
service nginx stop

```

5. EMQ 安装

1. Wincp 上传 emqx-centos7-v3.1.2.zip 到服务器，解压到/opt 目录下（也可在本地解压好再上传数据）；

2. ZIP 安装和使用

```

yum install zip unzip
unzip emqx-centos7-v3.1.2.zip

```

3. 修改文件的执行权限

```

chmod -R 777 /opt/emqx-centos7-v3.1.2      文件目录

```

4. 启动或者停止软件

```

cd /opt/emqx-centos7-v3.1.2/emqx/bin
./emqx start
./emqx stop

```

6. 启动

之前已经启动 mysql ， nginx 和 emqx，下面还需要启动 tomcat，到 tomcat/bin 目录下启动。

lpm（TCP 长连服务）的启动: /deploy/lpm 目录下，执行下面命令
nohup java -jar lpm.jar &

三、安全端口开放

系统都安装好了之后，需要开发阿里云的安全端口，具体进入阿里云服务器管理后台，

找到具体 ECS 服务器，打开安全组编辑，添加如下端口开放。

TCP 80/80

TCP 1883/1883

TCP 8083/8083

TCP 50001/50001

TCP 18083/18083