# 田一头盔后台部署说明书

# 一、首次部署准备

## 1.1 服务器准备

第一次部署田一后台应用，需准备以下服务器运行环境，才能保证应用的成功运行。田一头盔系统运行需要的服务器如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 说明 |
| 1 | Tomcat | Web应用服务器，需要tomcat8.0以上版本，jdk8以上版本。  并需在服务器上安装ffmpeg工具 |
| 2 | Mysql | 数据库服务器，需要5.5以上版本 |
| 3 | Redis | 最新版即可 |
| 4 | Mqtt | [Mosquitto](https://mosquitto.org/download/) |
| 5 | Kmx | 清华时序数据库 |
| 6 | Fastdfs | 文件服务器fastdfs |
| 7 | Nginx | 反向代理服务器 |

请安装上述列表列出的服务器，下面配置章节会对服务器配置进行说明。各个服务器可单独安装，也可以全部安装在1台物理机上，如安装在1台服务器，请确保内存在4G以上。

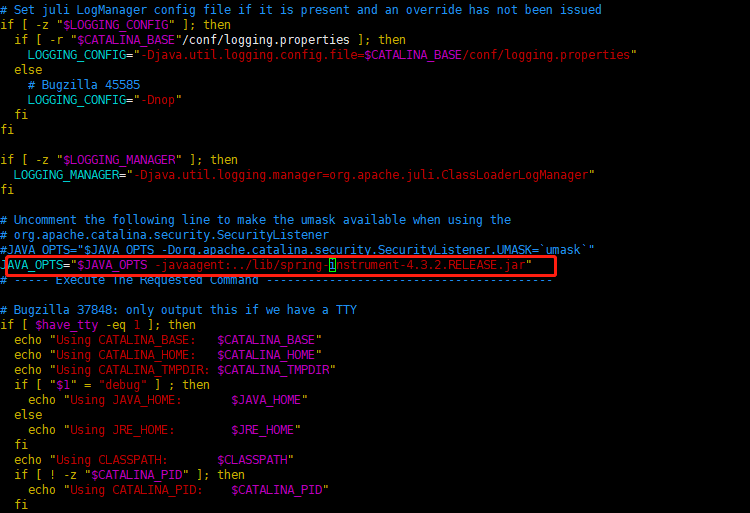
## 1.2 服务器配置

### **1.2.1 tomcat服务器配置**

#### 添加java代理

复制 spring-instrument-4.3.2.RELEASE.jar 到tomcat\lib目录下，打开bin\catalina.sh(bat)文件，找到#JAVA\_OPTS="$JAVA\_OPTS 一句，在它后面换行添加如下文字：

JAVA\_OPTS="$JAVA\_OPTS -javaagent:../lib/spring-instrument-4.3.2.RELEASE.jar"。完毕后效果：



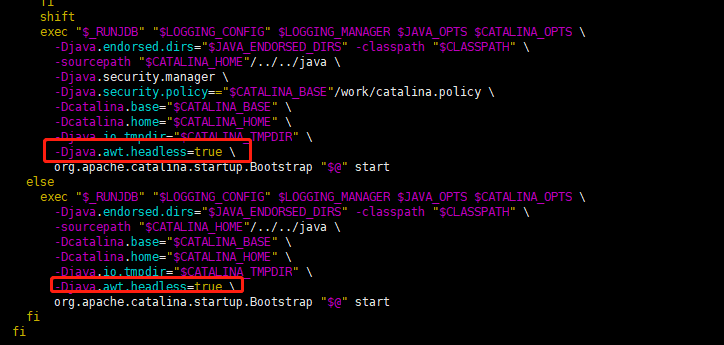
#### 添加图形支持

如果是linux系统，为支持图形功能，还需进行下述操作。如果是windows系统，则忽略本步骤。

安装好tomcat之后，进入bin目录，打开catalina.sh文件，

在-Djava.io.tmpdir="$CATALINA\_TMPDIR" \后，加上:

-Djava.awt.headless=true \。有几次加几处。完毕后效果：



#### 安装ffmpeg工具

Ffmpeg是用来处理视频的，安装参考百度，安装完毕后，可参考百度教程测试执行一些音频视频操作命令，测试安装成功与否。

### 1.2.2 Mysql服务器配置

安装完毕后，需要执行以下操作。

#### 创建数据库

创建数据库 hmserver，设置root用户对这个库有完全的操作权限。

#### 创建表结构和初始数据

打开sql.zip文件解压，里面是按时间顺序命名的目录和sql文件，请按时间顺序在hmserver库中逐一执行。

### 1.2.3 Redis

缓存服务器，安装略。安装后，安全起见，需修改配置文件设置redis访问的密码。

### 1.2.4 Mqtt

当前田一使用的mqtt服务器由天远李建国负责安装配置，如有安装疑问，请咨询他。

### 1.2.5 KMX

当前田一使用的kmx服务器由天远李建国负责安装配置，如有安装疑问，请咨询他。

### 1.2.6 Fastdfs

安装配置较为复杂，请参考下面文章和百度。

**Ubuntu 14.04下部署FastDFS 5.08+Nginx 1.9.14：**

[**http://www.linuxidc.com/Linux/2016-07/133485.htm**](http://www.linuxidc.com/Linux/2016-07/133485.htm)

**单机部署Fastfds+nginx：**

**http://www.cnblogs.com/heweiblog/p/5633464.html**

确保安装成功后，在命令行里可以上传文件，得到地址后，在浏览器打开能访问到这个文件。

### 1.2.7 Nginx

田一因服务器资源有限，只有1个对外端口，所以采用nginx来代理多个服务和应用，尤其是fastdfs文件服务器，因需要外网能访问文件，所以必须采用nginx代理。安装步骤略。安装完毕后，修改nginx的配置文件nginx.conf，配置参考如下：



# 二、后台应用部署

田一后台应用当前是1个应用，后台访问时所有页面、头盔app调用的接口都在这个应用里。

## 2.1 解压

将收到的应用xxx.war包文件解压。用winrar或360rar都可。解压到某个目录如hmserver下即可。

## 2.2 修改配置

打开WEB-INF\classes\production目录，可以看到里面有很多properties文件，用记事本就可以打开，建议用ultraedit之类的编辑器打开，以避免产生不可见字符，导致程序错误。以下文件需要修改。

#### config.properties

system.sudo.password如果tomcat所在服务器是linux服务器，需配置此项为root用户的密码，如是windows，则不需修改

upload.file.savedir 上传文件临时目录,设置为1个真实存在的绝对路径

upload.file.videodir 上传的视频文件子目录名，相对路径。应该在upload.file.savedir目录下

upload.file.audiodir 上传的声音文件子目录名，相对路径。应该在upload.file.savedir目录下

upload.file.imagedir 上传的图片文件子目录名，相对路径。应该在upload.file.savedir目录下

upload.file.filedir 上传的其他文件子目录名，相对路径。应该在upload.file.savedir目录下

#### fastdfs-client.properties

fastdfs.tracker\_servers fastdfs的tracker服务的ip和端口

fastdfs.server.url fastdfs服务器对外的文件访问url.写成nginx服务器对外地址即可.

#### jdbc.properties

需要根据mysql服务器的情况修改以下三项即可,其中url项可能需要修改ip、端口、数据库名这三项。

url=jdbc:mysql://192.168.22.39:3306/hmserver?zeroDateTimeBehavior=convertToNull&autoReconnect=true&useSSL=true

username=root

password=tianyikeji2017

#### job.properties

配置系统的定时任务是否启动。以下两个参数任意配置1个即可，比如修改ip为当前服务器的真实ip后，定时任务就会自动否则不启动。

job.enablefile=

job.enableip=192.168.22.39

#### kmx.properties

修改kmx服务器的地址和端口接口。

kmx.server=192.168.22.21

kmx.port=9042

#### loadFFmpeg.properties

修改ffmpeg.path的值为ffmpeg工具安装后的可执行文件的绝对物理路径

ffmpeg.path=/usr/bin/

#### mqtt.properties

根据mqtt服务器实际情况修改以下几项即可,如无用户或密码，则置空.

mqtt.protocal = tcp://

mqtt.server = 222.223.231.137

mqtt.port = 1883

mqtt.user =

mqtt.password =

#### redis.properties

根据情况修改以下几项，分别是redis服务器的ip、端口、密码

redis.host=127.0.0.1

redis.port=6379

redis.password=tianyikeji2017

## 2.3 部署启动

#### 复制应用目录

以上文件修改完毕后，将hmserver目录复制到tomcat的webapps目录下，并将目录改名为ROOT。如果原来已存在ROOT目录，则先删除掉即可。

#### 启动Tomcat

进入tomcat/bin目录，启动tomcat即可.启动前，请确保其他各个服务器都已成功启动且运行正常。

打开浏览器，输入http://nginx服务器ip:nginx端口 进行访问