“实时实地”软件

项目开发及运行环境搭建说明书

# 一、Android端APP环境搭建：

## （1）开发环境要求

**开发工具**：Android studio （目前使用2.3版本，建议与该版本相同）

**编程语言**：java 1.8 （请自行配置到环境变量中）

**构建工具**：gradle

1. 原项目版本：gradle 3.3 ，gradle依赖工具2.3

2. 自行设置：gradle版本可在Android studio对该项目的setting中对应项设置

Gradle依赖工具版本可以在项目工程文件夹根目录下的build.gradle中更改

3. 注意：使用默认配置可能会导致Android studio从网上下载对应的版本号导致过长的build时间（依据网速而定，可能是几个小时），造成假死状态，请记得提供翻墙环境让Android studio快速下载对应版本（可能也需要十几甚至几十分钟）

**依赖管理**：gradle

说明：如果第一次编译，可能会花费长时间来从网上下载对应的开源包，请耐心等待，如果依赖缺少构建失败，请确保网速畅通，再重新构建以再次下载对应的开源包。

**Android sdk 版本**：Android API 25

**调试环境**：Android 5.0以上手机，

说明：请记得打开usb调试以成功识别连接到手机

## （2）运行环境要求

**1. 如果使用默认的服务器配置，即不修改apk中服务器地址**

则：直接使用提交的apk作为安装包，

**手机要求**：Android手机，Android系统5.0以上

**应用设置**：请允许应用所请求的所有权限，主要包括定位权限，SD卡读写权限，拍照权限

**手机设置**：请开启定位服务开关，并允许使用网络定位

**程序功能使用**：手机部分功能需要先登录注册，请按照手机提示操作

**2. 如果想使用另外配置的服务器，请修改项目根目录的**

则：自行重新生成apk

**修改服务器地址：**修改在项目文件夹中 /app/src/main/res/raw/api.properties 文件中的服务器地址，替换对应的ip地址和端口号。

**生成apk：**重新构建项目，生成apk。

其余配置同情况1。

## （3）教程示例

1. 安装Java 1.8 ，在系统环境变量配置JAVA\_HOME和CLASSPATH.

2. 安装Android studio 2.3 按照提示进行安装操作即可

3. 在Android studio中下载Android SDK 25，即Android 7.1.1

4. 导入项目文件，等待构建完成

5. 按照Android studio提示下载所需依赖或者开发包，工具等

6. 如果不使用默认服务器，请按照（2）运行环境要求中第2点配置

7. 使用Android 5.0 以上手机，连接电脑，如不能识别，请打开手机->开发者选项->USB调试

8. 点击Android studio运行按钮，即可成功运行APP，并进行开发。

如若只想运行，则按（2）运行环境要求，安装提交的apk即可

# 二、服务端环境搭建：

## （1）开发环境要求

**Web容器**：tomcat 7.0 以上

**运行语言**：Java 1.8

**开发工具**：不限，（项目现使用Myeclipse 2016）

**运行系统**：不限

**依赖管理**：maven

**数据库**：mysql 5.5以上，数据库内容搭建请看“系统数据库建库脚本”

**注意**：由于使用依赖管理，所以第一次构建时会花费较长时间从网上下载依赖包，具体时间看网速而定，请耐心等待。

## （2）运行环境要求

当使用别的服务器部署服务端时，为了使APP能够成功连接，请做如下修改

**1. tomcat端口号**：8088（如果需要自行定义，请修改Android端的配置，保持端口号一致）

**2. 项目内容修改**：由于每台服务器的ip地址不同，如要部署该项目到另一台服务器，请将项目文件中的/src/Util/FileManager.java 中的第17行

**public** **static** String *SERVER\_ADDR* = "139.159.220.78";

将SERVER\_ADDR值修改为部署到服务器的IP地址。然后在重新生成\*\*\*.war文件

**3. 运行部署**：将war文件放到tomcat安装目录中的webapps目录下，然后重启tomcat，待tomcat将war文件解压后，在生成的YourSecret\_RestServer文件夹内，手动将提交文件的服务器静态文件复制到该文件夹内作为固有的静态资源，然后形成目录结构如下：

YourSecret\_RestServer---|

|---META-INF

|---WEB-INF

|---index.jsp

|---static

|---userIcon

|---artical (没有会自动生成)

|---firstImage (没有会自动生成)

|---image (没有会自动生成)

## （3）教程示例

1. 安装Java 1.8 ，在系统环境变量配置JAVA\_HOME和CLASSPATH.

2. 安装mysql server 5.7

3. 按照文档“系统数据库建库脚本”，搭建数据库

4. 安装 Myeclipse 2016

5. 将服务器项目导入Myeclipse

6. 等待管理工具下载所需依赖

7. 开启mysql数据库服务

8. 找到Myeclipse中自带tomcat的安装目录，并修改使用端口为8088

9. 按照（2）运行环境要求 第2点 修改文件

10. 在Myeclipse以 server application运行项目，选择自带的tomcat7.0作为web容器

11. 确保修改APP的服务器地址，并且确保运行APP手机与服务器在同一网中（即能按照设置的地址访问到服务器）

12. 将静态文件添加进tomcat中webapps文件夹中项目运行目录YourSecret\_RestServer中，具体请看2）运行环境要求 第3点

### 如果要部署到云服务器上：

13. 按照（2）运行环境要求 第2点，正确修改即将部署到服务器的ip地址

14. 从Myeclipse导出项目为\*\*\*.war 文件

15. 在云服务器上安装Java 1.8 ，在系统环境变量配置JAVA\_HOME和CLASSPATH.

16. 在云服务器上安装mysql server 5.7

17. 在云服务器上按照文档“系统数据库建库脚本”，搭建数据库，并保持mysql 服务开启

18. 在云服务器上安装tomcat 8.0

19. 在云服务器上，找到tomcat的安装目录，依照（2）运行环境要求 第1点 修改使用端口为8088

20. 在云服务器上，安装（2）运行环境要求 第3点 将刚生成的war文件部署到云上，最后重启tomcat即可，确保同时修改手机APP的服务器地址