# 推送项目介绍与当前任务

# 系统架构

1新闻爬虫

推送服务器(tomcat)

219.223.223.154:8080

219.223.222.231:8080

安卓客户端

http 请求

接口

推送

2视频资源网站

点播

浏览

3视频服务器

# 推送服务器

推送服务器(tomcat)

219.223.223.154:8080

219.223.222.231:8080

安卓客户端

http 请求

接口

推送

推送服务器采用了androidpn,它是java web写的一个project,运行在tomcat服务器上。

推送服务器的功能是接受http请求形式的推送请求，然后根据请求的参数，推送消息到所有订阅了某个频道的用户安卓客户端。

目前已有两台推送服务器：

<http://219.223.222.231:8080/androidpn>

<http://219.223.223.154:8080/androidpn>

如果感兴趣，希望自己部署一台推送服务器，可以参考文档《推送服务器部署指南》

## 推送服务器的各种http接口:

### 获取可以订阅的栏目列表

|  |  |
| --- | --- |
| **例子** | [**http://219.223.222.231:8080/androidpn/subscriptions.do?action=listApps**](http://219.223.222.231:8080/androidpn/subscriptions.do?action=listApps) |

其中，**219.223.222.231**是推送服务器IP，可以根据实际情况自己调整

服务器收到请求，会返回:

<xml><result>succeed</result><list>

<org.androidpn.server.model.App>

<id>3</id>

<name>b736</name>

<desp>深圳大学城B736乘车工具，通过互助推送方式让乘坐736不再难</desp>

<url>http://219.223.222.231/b736</url>

</org.androidpn.server.model.App>

<org.androidpn.server.model.App>

<id>4</id>

<name>pcar</name>

<desp>深圳市区拼车工具，方便大家乘车</desp>

<url>[http://219.223.222.231/pcar</url](http://219.223.222.231/pcar%3c/url)>

… …

</org.androidpn.server.model.App>

</list></xml>

或者返回：

<result>failed</result>

### ****推送消息给订阅了某个频道的所有用户****

|  |  |
| --- | --- |
| **例子** | <http://219.223.222.231:8080/androidpn/notification.do?action=appPush&title=1&message=2&uri=3&appName=video_leisurevideo> |
| action | 推送方式，这里填appPush表示推送到频道 |
| title | 消息的题目，一个字符串 |
| message | 消息的主体内容，一个字符串 |
| uri | 消息链接 |
| appName | 将要推送给哪个应用/栏目 |

## ****其他接口：****

### 管理员推送

|  |  |
| --- | --- |
| **例子** | <http://219.223.222.231:8080/androidpn/notification.do?action=admin_send&broadcast=N&title=1&message=2&uri=3&username=a;abc;luo> |
| action | 推送方式，这里填admin\_send表示管理员推送 |
| title | 消息的题目，一个字符串 |
| message | 消息的主体内容，一个字符串 |
| uri | 消息链接 |
| broadcast | 推送对象，Y：所有在线用户，N：指定用户，A：所有用户 |
| username | 仅当broadcast=N时有效，指定推送给的用户ID，以；分隔开。如xx;yy;zz |

### 订阅某个频道

|  |  |
| --- | --- |
| **例子** | <http://219.223.222.231:8080/androidpn/subscription.do?action=addSubscribe&username=abc&appid=xx> |
| action | 具体动作，这里填addSubscribe表示用户添加订阅 |
| username | 用户名 |
| appid | 频道id |

### 取消订阅：

Subscription.do?action=delSubscribe&username=xx&appid=xx

返回：

unsubscribe:success

unsubscribe:failure

# 任务1 爬虫模块

爬虫模块负责爬取南燕新闻等的更新，并调用上述推送接口推送给订阅了南燕新闻等频道的用户。

该模块以前已经有一种方案，该方案不是基于爬虫，而是基于修改学校新闻网站，一旦新闻网有更新，就调用推送。但是随着学校网站改版，目前该方案已经失效，因此需要大家通过爬虫的形式重新实现。

可选方案： yahoo pipe 见群文档

# 任务2 视频模块

视频模块负责让用户可以通过安卓客户端点播视频。

安卓客户端

2视频资源网站

点播

浏览

3视频服务器

该模块包括视频资源网站和视频服务器。

前者已经实现，在<http://push.pkusz.edu.cn> .

后者是建立一个视频流服务器，该服务器上存储了视频，并且可以提供流媒体播控。

可选方案： red 5 等流媒体服务器