**测流报警程序**

测流报警程序主要针对HLS流，检测m3u8文件和ts文件的状态，在出现异常时能够及时通过微信将报警信息发送给相关责任人。

测流报警程序主要包含流下载模块、流过滤模块以及流报警模块。流下载模块负责下载流文件，并通过回调通知的方式通知流过滤模块进行后续处理。流过滤模块根据收到的回调通知以及报警策略生成报警信息，放入流报警模块的通知队列里。流报警模块将通知队列里的报警信息依序发送给配置好的相关责任人。

流报警模块

流过滤模块

流下载模块

微信通知

报警信息

回调通知

1. **流下载模块**

流下载模块会定时拉取m3u8文件以及相关的ts文件，在m3u8文件下载完成、ts文件下载完成、以及各种原因下载失败时进行回调通知。

1. **流过滤模块**

流过滤模块会对每一路流的ts文件进行缓存，并进行模拟播放。在以下情况下生成报警信息:

1. 服务器连接超时，下载模块在连接流服务器超时时会回调通知。
2. m3u8文件下载失败，下载模块会定时下载m3u8文件，包括一级m3u8和二级m3u8，并在文件下载失败时进行回调通知。
3. ts下载失败，同样过滤模块在ts文件下载失败时进行回调通知。
4. m3u8的sequence不连续，过滤模块会在收到m3u8下载完成回调通知时，对比sequence的值是否是连续的，不连续的会生成报警信息。可以通过修改配置关闭该检测。
5. 同一m3u8有相同的ts，过滤模块在收到m3u8下载完成回调通知时，会检查同一m3u8中是否存在相同文件名的ts，如果有，生成报警信息。
6. ts片时长异常，过滤模块在收到ts下载完成回调通知时，会检查同ts文件的时长是否在配置里的合理范围，如果超过，生成报警信息。
7. m3u8不更新，过滤模块会对每一路流的ts文件进行缓存，并进行模拟播放，如果m3u8不更新，在缓存消耗完情况下仍未恢复，则生成断流报警信息。同样在缓存重新充满后，会生成流恢复的报警信息。
8. **流报警模块**

流报警模块在收到流过滤模块生成的报警信息时，将报警信息放入发送队列，并定时将发送队列里的所有消息进行微信发送。

1. **使用测流报警程序**

测流程序包含

程序文件：check\_stream（主程序）、wechat（微信通知程序）

脚本文件：start\_check.sh、stop\_check.sh

配置文件：urls.ini、config.ini

1）配置文件config.ini

[stream]

url\_file=urls.ini

#ts片时长范围，用来筛除异常值, 格式：最小值,最大值 单位：秒

duration\_range=2,30

#index.m3u8 bandwidth option(max, min, all, or a specified number)

bandwidth=max

#是否检查m3u8文件sequence连续性，>0 检查 其它 不检查

check\_sequence=1

[download]

timeout\_min=5

retry\_count=3

retry\_wait=3

[wechat]

corp\_id=wwdaae54803f75694b

corp\_secret=r2YqOIHrP2kxf-Y1uc9hVlI8vhIY2Om6GIPT0\_NRHaA

agent\_id=1000016

#多用户支持，用;分隔

user=ZhouJun

2）流列表文件urls.ini

[stream1]

#拉流地址

url=http://yifenxiang2.starschinalive.com/27/3-1128/index.m3u8

delay=10

#同config.ini中该字段意义，此处配置值覆盖config.ini中的值

check\_sequence=1

#防盗链服务器ip端口

antileech=42.159.235.234:80

#是否只下载m3u8，>0 是 其它 不是

only\_m3u8=1

一个节点对应一路流

3）运行

查看版本 ./check\_stream -V

启动程序 ./start\_check.sh

停止程序 ./stop\_check.sh