1. 服务器架构图:



注:

1.DB 表示数据库(Database)

2.绿色箭头线条表示直播数据流；红色箭头线条表示点播数据流。

蓝色双向箭头线条表示后台管理交互数据流。

黑色双向箭头线条表示用户直播与点播播放交互数据流。

二、项目实现平台

实现环境: Red Hat Enterprise 4/5/6 , Linux version 2.6.18, gcc version 4.1.2

开发语言: C/C++, Python 2.7.3

数据库 : Sqlite3

重要技术: Tornado-4.0, CRTMPServer version1.1, Nginx version 1.4.2,jwplayer

三、开发预研

3.1 播放器开发工程师

1. 搭建基于Linux的Nginx+jwplayer的直播和点播测试环境；

2. jwplayer嵌入HTML页面；

3. jwplayer去掉其原生的logo和广告；

4. jwplayer添加自有logo;

5. 搭建linux下的Python 2.7.3+ Tornado 4.0的Web service

6. jwplayer向Web service 发送每5秒一次的心跳数据；

发送播放开始和结束信息，以统计播放时长；

7. 为jwplayer添加日志功能；

3.2 RTMP中继系统开发

1. 搭建linux下的crtmpserver开发与测试环境；

2. 学习并研究crtmpserver代码，画出工作流程图，分析框架；

3. python+crtmpserver开发，获取crtmpserver上的推流，拉流信息；

4. 添加查询流信息与个数的接口；

1人流媒体+linux开发

2 2至3个开发任务，个人积极性，