# 网络视频播放需求文档

**修订记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **修改描述** | **作者** | **审核** |
| 2017-5-13 | V1.0 | 简化。第一稿 | 赵圣锋、邱薛松、邬传武 |  |
|  |  |  |  |  |

**目 录**

**[修订记录 1](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233430998)**

**[目 录 1](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233430999)**

**[1](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431000)****[前言 3](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431000)**

[1.1 关键名词 3](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431001)

[1.2 名词解释 3](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431002)

[1.3 播放系统的总体设计概述 3](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431003)

*1.3.1 系统的设计方案和目标* 3

*1.3.2 系统播放流程的设计* 3

*1.3.3 播放控件实现流程的设计* 3

*1.3.4 播放控件功能模块的设计* 3

*1.3.5 播放控件接口的设计* 3

**[2](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431004)****[特性 4](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431004)**

[2.1 特性 F01](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005) *[功能](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005)* [4](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005)

*[2.1.1](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431006)**[特性所包含的功能 4](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431006)*

*[2.1.2](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431007)**[功能性需求(Functional Requirements，FR) 4](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431007)*

[2.1.2.1 F01.FR01](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431008) *[用户类和特征](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431008)* [4](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431008)

[2.1.2.2 F01.FR02](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431009) *[视屏操作过程](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431009)* [4](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431009)

[2.2 特性 F02](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431010) *[视屏需求分级](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431010)* [4](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431010)

**[3](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431011)****[系统特征 5](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431011)**

[3.1 说明和优先级 5](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005)

[3.2 激励/相应序列 5](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005)

[3.3 功能需求 5](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005)

*3.3.1 网站界面个性化定制的需求* 5

*3.3.2 视频服务器的负载均衡需求* 5

*3.3.3 视频网站分站的需求* 5

**4 非功能需求 6**

[4.1 性能需求 6](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005)

[4.2 安全设施需求 6](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005)

**1 前言**

二十世纪是互联网的时代，网络的发展给人们到来了极大的遍历，其中网络播放作为互联网中重要的组成部分。为此 , 我们设计一种B/S结构的网络视频播放系统 , 客户端只需通过浏览器即可观看到实时网络视频。

* 1. **关键名词**

网络视频播放 ；B/S ;浏览器。

* 1. **名词解释**

B/S : B/S结构即浏览器和服务器结构。它是随着Internet技术的兴起，对C/S结构的一种变化或者改进的结构。本质上B/S也是一种C/S , 由传统的两层C/S结 构发展而来的三层C/S结构在Web上的应用。三层B/S结构是分离出C/S结构Client端的客户事务处理模块,安排单独的一层来负担其任务,把负荷均衡地分配 给Web服务器, 用户工作界面只需要通过浏览器来实现,这样就形成了所谓 三层 结构。[1]

* 1. **播放系统的总体设计概述**
     1. **系统的设计方案和目标**
     2. **系统播放流程的设计**
     3. **播放控件实现流程的设计**
     4. **播放控件功能模块的设计**
     5. **播放控件接口的设计**

**2 特性**

**[2.1 特性 F01 功能](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431005)**

**[2.1.1 特性所包含的功能](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431006)**

作为一个视频播放网站，主要的功能就是实现媒体文件在网页上的播放以及用户的注册，后台管理等功能

用户操作（系统主用例）：选择视屏，播放，暂停，停止，重播。

**[2.1.2 功能性需求(Functional Requirements，FR)](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431007)**

**[2.1.2.1 F01.FR01](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431008) 用户类和特征**

1：网站设计者（网站设计者能对网站的布局，网站数据的升级）

2: 网站日常管理员（可以修改、上传、删除视频或者会员）

3: 网站VIP会员（除能进行一般会员的上传和在线观看视频还可以观看收费的视频）

4.网站一般会员（）

**[2.1.2.2 F01.FR02 视频](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431009)操作过程**

该功能主要用于在播放视频前选择本地保存的视频文件

1.Introduction介绍：实现对视屏文件的各种操作

2.Inputs 输入 ：用户进入视频播放软件主界面，选择播放视频的文件。进行操作，通常设置“按钮”，再点击“按钮”实现。或通过快捷键方式

3.Process 处理 ：用户进入视频播放软件主界面，选择播放视频的文件。处理输入的操作（选择视屏，视屏播放；视屏暂停；视屏重播，视屏停止）。

4.Output 输出：显示操作结果

**[2.2 特性 F02 视屏](file:///D:\\Documents\\Tencent%20Files\\1239407471\\FileRecv\\腾讯公司产品需求文档模板.doc" \l "_Toc233431010)需求分级**

1. **选择视屏；**

**2.视屏播放；**

**3.视屏暂停；**

**4.视屏重播；**

**5.视屏停止；**

**5个需求同级别**

**3 系统特征**

**3.1 说明和优先级**

|  |  |
| --- | --- |
| **特性描述** | **优先级（高、中、低）** |
| 管理员 | 高 |
| 版主 | 中 |
| 发布人 | 中 |
| 会员 | 中 |
| 游客 | 低 |

**3.2 激励/响应序列**

1.点击相应链接跳转到相应页面

2.点击上传下载实现其相应功能

3.消息发送与接受按钮，实现相应功能

**3.3 功能需求**

**3.3.1 网站界面个性化定制的需求**

由于每一视频网站站长在购买视频网站系统以后，由于审美观念的不同或者网站的其他需求，都会或多或少的修改系统的一些界面或者显示。

**3.3.2 视频服务器的负载均衡需求**

由于在性能需求里已经详细的讲述，这里就不累述了。

**3.3.3 视频网站分站的需求**

视频网站分站的需求指的是可以实现多个分站公用主持人数据和大厅信息，同时将各个分站的会员数据分离，将整个视频项目运作的风险进行分担和实现盈利最大化。在配合模板机制的分站模式下，可以让网站风格和界面甚至大厅看上去完全不一样的多个看似独立的视频网站。

**4 非功能需求**

**4.1 性能需求**

1.服务器要求能承载1000用户同时在线

2.网络带宽要求100MB以上

**4.2 安全设施需求**

1.客户端与服务器两者之间通信的数据必须加密

2.数据库的管理员只能有一名，只有他（她）可以对数据库的所有信息作任何操作

**参考文献：**

[1] 陈卫 B/S结构应用程序开发秘笈[M].国防工业出版社.