



master@jsydb.jsinfo.net

我要投稿

投稿须知

分类搜索:

栏目选择

时间选择

搜索

【首页】 - 【通信科技】 ▾

IPTV关键技术之IPG体制

2004-12-22 16:29:19

IPG (互动节目指南)系统为用户提供丰富多彩的应用服务频道,是用户获得视音频内容及其他服务的平台和窗口,提供给用户最直观的视音频节目的内容介绍和分类信息,帮助用户全面了解视音频内容和其他的的服务,让用户能够选择、点播自己喜欢的视频节目。IPG系统页面专门针对电视进行优化,用户只需使用机顶盒遥控器即可进行节目选择、点播,十分方便。

目前IPG的技术实现和在STB中的表现形式有两种模式,一种是基于浏览器的,一种是基于专有客户端的。这两种模式各有优缺点。

基于浏览器模式的IPG。

此种模式采用WEB技术,IPG服务器实际上就是一台WEB服务器,采用HTML和JSP技术设计和编辑页面,根据后台数据库自动进行内容的更新。使用内容管理系统对页面模板风格进行管理和调整,对展现的频道进行编排,并对内容进行分类管理。机顶盒不需安装专有软件,只需通过浏览器连接到相应的IPG服务器就可以进行页面展现,并逐层进行相关内容的选择。此模式的优缺点如下:

优点:采用标准的WEB技术,具有高度的开放性,允许多种机顶盒接入;界面简洁清晰,使用方便;系统升级方便,只需在服务器端操作即可;可以根据用户类型展现个性化页面;STB中不需安装客户端软件,减少存储资源占用。

缺点:STB中使用的浏览器需符合标准,否则页面显示会出现错误;STB需启动浏览器,占用较多系统资源;页面每次都要下载显示,系统反应稍慢。

基于客户端模式的IPG。

此模式的IPG是一个特定的客户端程序,安装在机顶盒中,客户端表现为一个应用程序,由框架和控件构成,后台服务器相当于一台应用服务器。当客户端启动后,客户端通过数据接口向应用服务器发送数据请求,应用服务器响应请求,将内容数据通过特定格式发送给客户端,客户端将数据在相应的控件中展现出来。使用内容管理系统对频道进行编排,并对内容进行分类管理。此模式的优缺点如下:

优点:IPG可以做得非常灵活,如可以全屏、迷你或单行展现;无需启动浏览器,节省系统资源;客户端在本地运行,反应速度快;客户端可以一次获取全部数据,不必频繁与服务器进行交互。

缺点:客户端固定,难以实现个性化的页面展现;STB需安装客户端,占用较多系统存储资源;系统升级麻烦,需对每个机顶盒的客户端都进行升级;IPG系统只能支持客户端模式,系统开放性和兼容性较差。

综上所述,基于浏览器的IPG和基于客户端的IPG各有优缺点,专家建议在网络电视系统运营的不同阶段采用不同的模式。在运营初期,机顶盒及整个IPG体系还不固定,这时选用基于浏览器的IPG,有利于多种机顶盒的兼容和页面的频繁更新;而在运营中后期,业务模式、机顶盒和IPG体系相对固定,这时就可以选用基于客户端的模式,将客户端安装到多种机顶盒中。

