

IPTV Hotel 3Play Solution

اغلب هتل ها، بیمارستان ها و برخی از سازمان ها از تلویزیون در اتاق مهمانان، بیماران و کارمندان برای تماشای برنامه های تلویزیونی بهره می گیرند. حال اگر همین تصاویر تلویزیونی قابلیت انتقال (Stream) در محیط شبکه را داشته باشند می توان مدیریت بیشتری بر روی نمایش تصاویر اعمال کرد. گذشته از آن وقتی تصاویر دیجیتالی شدند و به صورت پکت های اترنت درآمدند، سرویس های ارزش افزوده دیگری نیز به همراه می آورند که در اینجا به برخی از این قابلیت ها می پردازیم:

اینترنت

از آنجایی که زیرساخت انتقال اطلاعات از کابل های کواکسیال تلویزیونی جای خود را به کابل های اترنت شبکه ای داده است پس می توان سرویس اینترنت را نیز بر روی آن ارائه داد.

ویدیو و موسیقی (VOD)

با ذخیره تعداد زیادی فیلم و موسیقی بر روی یک سرور در محیط شبکه می توان برنامه های درخواستی برای مهمانان پخش نمود.

برنامه های کاربردی و بازی های رایانه ای

کاربر تلویزیون می تواند به برنامه های مورد نیاز خود از قبیل آفیس دسترسی داشته باشد و یا بازی رایانه ای مورد علاقه خود را انجام دهد.

ارسال درخواست

مهمان هتلی را در نظر بگیرید که می خواهد از منوی رستوران برای شام غذایی سفارش دهد یا درخواست تاکسی در ساعت مشخصی دارد. تمام این درخواست ها از برنامه های تعبیه شده در تلویزیون قابل اجراست.

تلفن اینترنتی (VOIP)

خدمات تلفن بر روی بستر شبکه و اینترنت برای برقراری ارتباط با داخل و خارج از مجموعه قابل ارائه است.

دسترسی به اطلاعات

سیستم یکپارچه اطلاع رسانی و دسترسی مهمانان هتل، بیماران بیمارستان و کارمندان یک سازمان به اطلاعات مورد نیاز از دیگر سرویس های قابل ارائه بر روی این بستر تلویزیونی می باشد.

با توضیحات داده شده شمایی کلی از تکنولوژی تلویزیون شبکه ای و منحصر راه حل سه گانه **هتلی** ترسیم نمودیم و در اینجا می خواهیم کمی در مورد توپولوژی و ایجاد ساختار چنین شبکه هایی صحبت کنیم.

مواد لازم:

ابتدا می بایست زیرساخت انتقال داده مناسب برای این منظور ایجاد گردد. با در نظر گرفتن نوع سرویس ها، محیط فیزیکی مجموعه، حجم تبادل دیتا، هزینه و ... می توان از فیبر، کابل یا خطوط بیسیم به همراه سرور و سویچ برای ایجاد چنین زیرساختی بهره برد.

سپس نیاز به دستگاه های مبدل مانند Encoder ها برای stream نمودن تصاویر تلویزیونی به صورت آنلاین و آفلاین در شبکه داریم. این دستگاه های مبدل دارای ورودی های AV و HD به همراه خروجی RJ45 هستند که نرم افزاری (CMS) برای مدیریت و برنامه ریزی دارند.

همانطور که گفته شد یک سرور برای VOD یا همان Video On Demand در نظر گرفته می شود که حاوی فیلم های ذخیره شده است. سرور دیگری نیز وجود دارد که نرم افزار مدیریت محتوای شبکه تلویزیونی بر روی آن نصب بوده و مدیریت تمامی سرویس های موجود به عهده آن است. همچنین با استفاده از سیستم های مدیریت تماس (Call Manager) و مودم های اینترنت قادر به ارائه سرویس های VOIP و اینترنت به End User می باشیم.

در آخر نیاز به پایانه ای برای اتصال تلویزیون ها به شبکه داریم. با نظر به نوع ساختار و سرویس ها می توان از انواع سیستم عامل های اندرویدی، ویندوزی یا لینوکسی بر روی تین کلاینت ها بهره برد اگرچه برخی تلویزیون های جدید دارای پورت شبکه بوده و قابل برنامه ریزی هستند.

لازم به ذکر است راه حل های پیاده سازی شبکه IPTV متنوع بوده و بنا به نیاز و شرایط می بایست طراحی گردد.

نویسنده: محمدرضا نیکو کلام