

عنوان مقاله:

طراحی سیستم فیبر نوری برای یک مجتمع مسکونی

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم کامپیوتر، برق و مکانیک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مژگان گل پورمرزونی - دانشجوی ارشد مخابرات سیستم دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)

سیدمجید مزینانی - عضو هیات علمی گروه برق دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)

خلاصه مقاله:

این تحقیق با هدف استفاده از فیبر نوری با فن آوری FTTX در ساختمان های مرتفع به عنوان نمونه یک برج ۱۷ طبقه و یک برج ۲۱ طبقه با کاربری مسکونی جهت افزایش پهنای باند امنیت بلاء سرعت انتقال اطلاعات، کاهش هزینه هاء انعطاف پذیری بالا به لحاظ پوشش سیستم های انتقال دیتا در سیستم های جریان ضعیف هم چون سیستم های تصویری، صوتی، سیستم های هوشمند، سیستم های حفاظتی، سرویس های ارزش افزوده و... با استفاده از تنها یک کابل فیبر نوری به جای استفاده از تعداد زیادی کابل هاییمی می باشد. به جهت ضرورت استفاده از کابل های نوری به لحاظ قابلیت های ذکر شده سعی شده با نگرشی متفاوت از دیگر مقالهها، از طریق طراحی، محاسبه همه جزییات تجهیزات به کارگرفته شده در سیستم FTTH همراه با تجربیات اساتید فن با رویکردیپهنه سازی در انتقال اطلاعات و کاهش هزینه های یک ساختمان بلند مرتبه با کاربری مسکونی یا تجاری بستر لازم برای نیاز آیندگانبرای حق طبیعی مردم به پهنای باند، افزایش انتقال اطلاعات، کاهش هزینه های فیبر نوری در مقایسه با کابل های مسی، افزایشقابلیت های سیستم های هوشمند کاهش رایزرهای برق در ساختمان های بلند مرتبه و بهینه کردن فضای معماری ساختمان فراهم آیدکه در نهایت طراحی و محاسبات انجام شده در یک ساختمان بلند مرتبه در مرحله اجرا می باشد.

کلمات کلیدی:

فیبر نوری، پهنای باند، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1620874>

