

عنوان مقاله:

الگوریتم تخصیص پهنای باند اعطاء شانس دوم به ONUهای با بار کم در شبکه های نوری منفعل در محدوده وسیع

محل انتشار:

کنفرانس ملی مدیریت و فناوری اطلاعات و ارتباطات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

ابوالفضل شمس - دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان، گروه مهندسی کامپیوتر، زنجان، ایران

مرتضی احمدی - دانشگاه صنعتی سهند تبریز، گروه برق، مهندسی شبکه های کامپیوتر، تبریز، ایران

سیدپیمان عمادی - دانشگاه تبریز، گروه برق و کامپیوتر، تبریز، ایران - موسسه آموزش عالی روزبه، گروه مهندسی کامپیوتر، زنجان، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از چالش های مهم در شبکه های نوری منفعل ی وسیع، تخصیص پهنای باند در جهت جریان بالاروند (از ONU ها به OLT) می باشد. زیرا در جهت بالا روند کانال ارتباطی بین همه ONU ها به اشتراک گذاشته می شود و به منظور جلوگیری از برخورد داده های ONU های مختلف باید مکانیزمی باشد تا نحوه دسترسی به کانال ارتباطی را مدیریت کند از طرفی در شبکه های LR-PON، با افزایش فاصله، تأخیر افزایش یافته و کارایی شبکه کاهش می یابد و مدیریت تخصیص پهنای باند باید در راستای کاهش تأخیر در شبکه باشد. در این مقاله روشی به نام اعطاء شانس دوم به ONU های با بار کم پیشنهاد می شود. در این روش پیشنهادی که می تواند بر روی الگوریتم سرکشی چند نخ پیاده سازی شود، در یک نخ وقتی مقدار پهنای باند اضافی ONU های کم بار، بین ONU های پر بار تقسیم شد و باز هم پهنای باند اضافی در این چرخه سرکشی باقی ماند آن را به کم ترین تقاضای رسیده در همان چرخه و نخ اعطاء کند. که البته این پیشنهاد در شبکه های PON نیز می تواند پیاده سازی و بررسی شود.

کلمات کلیدی:

شبکه های نوری منفعل در محدوده ی وسیع، تخصیص پهنای باند به صورت پویا، کاهش تاخیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/363586>

