

عنوان مقاله:

بهبود الگوریتم زمانبندی در Uplink شبکه های وایمکس جهت تخصیص پهنای باند

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی رایانه و مدیریت فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدصادق اژدری - مربی، آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، دزفول، ایران

مأده چشم سبز - کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، گروه کامپیوتر، دزفول، ایران

مهدی توحیدی پور - مربی، آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، دزفول، ایران

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر سیستم های سیار اهمیت خاصی پیدا کرده است و توسعه صنعت سیستم های مخابراتی روی استفاده از سیستم های پهن باند با کیفیت بالا متمرکز گردیده و تقاضا برای سیستم هایی با ظرفیت بالاتر افزایش پیدا کرده است. در این میان وایمکس سیستمی است که نرخ داده بالایی را در ناحیه پوشش وسیع با ظرفیت بالا تولید می کند، منابع موجود در سیستم های وایمکس به علت محدودیت های فرکانسی معمولاً محدود است. در سیستم های قدیمی این اختصاص کانال به صورت ایستا بوده است ولی در سیستم های امروزی جهت بالابردن کیفیت، اختصاص کانال به صورت پویا صورت می گیرد که دارای بازدهی بالاتر است، در این مقاله الگوریتم زمانبندی و کنترل پذیرش مکالمه در استاندارد IEEE 802.16 بررسی شده و سپس یک الگوریتم زمانبندی در مسیر Uplink در استاندارد IEEE 802.16 ارائه می شود، که این کار با ترکیب الگوریتم های مبتنی بر تئوری صف با الگوریتم های هوشمند و وفقی، سبب افزایش کیفیت سرویس در سطح ارتباط و بسته، خواهد شد و بهره‌وری سیستم از منابع رادیویی نیز بیشینه می شود. چون در این سیستم ها رضایت مندی مشترکین یکی از شاخص های مهم است، پس باید به بهترین نحو ممکن به مشترکین سرویس داده و جلوی انسداد درخواست های مشترکین گرفته شود. هدف این مقاله، ارائه یک الگوریتم زمانبندی کارآمد برای تأمین کیفیت سرویس بخصوص برای هنگامی که سرویس، ترکیبی از سرویس های Rtps, Nrtps است، می باشد مقایسه الگوریتم پیشنهادی با الگوریتم های موجود در این زمینه، براساس شبیه سازی سمینارهای مختلف، نشان می دهد که احتمال بلاک شدن تقاضاهای درخواست شده از سوی مشترک کمتر شده و به درخواست های بیشتری می توان پاسخ داد و نتایج بیانگر آنست که روش پیشنهادی از روش های بررسی شده بهتر است.

کلمات کلیدی:

الگوریتم زمانبندی، تخصیص وفقی پهنای باند، کنترل پذیرش مکالمه، کیفیت سرویس، 802.16

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/282724>

