

عنوان مقاله:

زمانبندی کارا در شبکه های وایمکس با تنظیم پویای اندازه کوانتوم

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

لطف اله محمدی آنچه کهل - گروه مهندسی کامپیوتر، پردیس علوم و تحقیقات اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

شهرام جمالی - گروهان آموزش مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

از انواع الگوریتم های زمانبندی مورد استفاده در وایمکس روش های نوبت گردشی می باشد که به دلیل سادگی پیاده سازی و پایین بودن پیچیدگی زمانی همواره مورد توجه بوده اند. یکی از این الگوریتم ها DRR می باشد. در این الگوریتم زمانبندی در هر نوبت به ظرفیت ارسال هر اتصال فعال مقدار معین و ثابتی اضافه می شود که در اصطلاح کوانتوم نامیده می شود. در این مقاله برای بهبود کارایی الگوریتم زمانبندی DRR، مقدار کوانتوم را به صورت پویا و براساس شرایط شبکه تنظیم می نماییم. بدین منظور از یک اتاماتای یادگیر بهره می بریم که بر اساس تعداد بسته هایی که به صورت موفق در هر نوبت ارسال می شوند، نسبت به تغییر اندازه کوانتوم اقدام می نماید. روش پیشنهادی در قالب سناریوهای متعددی در NS-2 مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاصله شبیه سازی نشان می دهد که روش پیشنهادی از نقطه نظر استفاده بهینه از ظرفیت رسانه و اتلاف بسته نسبت به الگوریتم ها یک زمان بندی موجود کارایی بالاتری ارائه می نماید.

کلمات کلیدی:

وایمکس، زمانبند، کوانتوم، اتاماتای یاد گیرنده، DRR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/455297>

