

## عنوان مقاله:

کنترل ازدحام در شبکه های کامپیوتری مبتنی بر TCP-Westwood با استفاده از کنترلگر AQM-PI

## محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

امیرحسین ابوالمعمومی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

محمدتقی حمیدی بهشتی - استادیار گروه برق کنترل، دانشکده مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

سعید جلیلی - استادیار گروه کامپیوتر، دانشکده مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

کنترل ازدحام در شبکه های کامپیوتری مبتنی بر TCP امروزه از اهمیت بالایی برخوردار می باشد و با ورود مهندسی کنترل به این حیطه زمینه مساعدی برای بهبود عملکرد این شبکه ها فراهم شده است. مدیریت فعال صف (AQM) به عنوان یک کلاس از دورانداختن یا علامت گذاری بسته ها در صف مسیریاب ها راه حلی در کنترل ازدحام آنها به انتها در شبکه های CP به شمار می رود. در این مقاله بوسیله مدل ریاضی جریان سیال TCP-Westwood و ساده سازی و تخمین پارامتر نسبت بازشدگی پنجره سعی بر این است که دینامیک های مختلف مسأله ازدحام جداسازی شده و با کمک پارامترهای کنترلر لگرا که قبلا در مورد TCP-Reno به دست آمده اند کنترلر لگرا برای TCP-Westwood تنظیم شود. در پایان درستی نتایج به کم ک نرم افزار شبیه ساز شبکه (NS2) بررسی شده و نشان داده شده است که الگوریتم کنترلی ارائه شده عملکرد بهتری نسبت به الگوریتم قدیمی تر RED به منظور تنظیم طول صف دارد.

## کلمات کلیدی:

کنترلر PI، مدیریت فعال صف، الگوریتم TCP-Westwood، نسبت بازشدگی پنجره، الگوریتم RED

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/44549>

