

عنوان مقاله:

تنظیم پویای پارامترهای RED برای طراحی الگوریتم خود سازمان مدیریت فعال صف

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی ریاضیات صنعتی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

شهرام جمالی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اردبیل، گروه مهندسی کامپیوتر، اردبیل، ایران

ندا علی پسندی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اردبیل، گروه مهندسی کامپیوتر، اردبیل، ایران

خلاصه مقاله:

الگوریتم RED یکی از برجسته ترین الگوریتم های مدیریت فعال صف می باشد، و حتی توسط کمیته IETF نیز جهت استفاده در شبکه پیشنهاد شده است. دلایل محبوبیت الگوریتم RED ارائه تاخیر متوسط صف پایین و کارایی بالای آن می باشد. اما عملکرد الگوریتم RED به شدت وابسته به تنظیم پارامترهای کنترلی آن می باشد. از آنجا که شرایط شبکه همیشه در حال تغییر می باشد، تعیین مقادیر پارامترهای کنترلی به طور ایستا اصلاً متناسب با وضعیت دائماً در حال تغییر شبکه نمی باشد، و منجر به مشکلاتی میگردد. در این مقاله برای غلبه بر این مشکل الگوریتمی ارائه خواهیم داد که پارامترهای کنترلی RED را به طور دینامیک و متناسب با شرایط کنونی شبکه سازمان دهی نماید. برای این منظور پارامتر جدیدی معرفی می شود، که شرایط کنونی شبکه را نشان می دهد. نتایج شبیه سازی های انجام گرفته نشان داد که الگوریتم پیشنهادی مشکل تنظیم پارامترهای کنترلی RED را حل کرده است، و منجر به افزایش بهره وری لینک گلوگاه و کاهش تعداد بسته های از دست رفته شده است.

کلمات کلیدی:

اینترنت، کنترل ازدحام، مدیریت فعال صف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/283746>

