

## عنوان مقاله:

بهبود کارایی شبیه ساز NS2 توسط مانیتورهای هوشمند QoS

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محمد همتی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه، ایران - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی،

عبدالله چاله چاله - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه، ایران - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی،

محمود احمدی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه، ایران - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی،

## خلاصه مقاله:

شبیه سازی شبکه یک روش گسترده جهت تحلیل عملکرد در رشته مهندسی سیستم های ارتباطی است. شبیه ساز شبکه NS2 (NS2) یکی از محبوب ترین ابزار در دانشگاه ها برای ارزیابی پروتکل و توپولوژی شبکه است که تقریباً به یک شبیه ساز شبکه استاندارد تبدیل شده است. NS2 شبیه ساز مبتنی بر رویداد گسسته است و به علت ماهیت منبع باز بودن آن به راحتی قابل توسعه و اصلاح است که یک توانایی برای آن به حساب می آید. با این حال نقص عمده NS2 مقیاسپذیری محدود آن از نظر استفاده از حافظه و زمان اجرای شبیه سازی است که با توجه به تولید چندین فایل خروجی بافرمت بزرگ نیاز به پردازش مجدد دارد. در این مقاله، برای کاهش نواقص NS2، ما دو مانیتور هوشمند QoS برایتوسعه NS2 معرفی کرده ایم. مانیتورهای هوشمند به خوبی فرمت فایل خروجی بسیار کوچکی را برای شبکه های سیمی، بی سیم و یا ترکیبی، مخصوصاً برای ارزیابی کیفیت سرویس شبکه های IP مبتنی بر کاهش حافظه را تولید می کنند. علاوه بر این مانیتورهای QoS قادر به تولید نمایش گرافیکی کاربرپسند از توان عملیاتی، حرکت نامنظم اتفافی، احتمالاً دست دادن بسته و تأخیر بسته بدون هرگونه پردازش مجدد را دارند که در نتیجه تا حد زیادی مدتزمان شبیه سازی، حافظه مصرفی و زمان پردازش مجدد را کاهش می دهند.

## کلمات کلیدی:

بهبود کارایی، شبیه ساز NS2، QosMonito، TCPQosMonitor

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/450823>

