

## عنوان مقاله:

شبیه سازی و بررسی کارایی شبکه های داخلی پردیس دانشکده های مهندسی OPNet با استفاده از نرم افزار

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

رضا رزم آرا - دانشجوی کارشناسی مهندسی کامپیوتر- نرم افزار، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

مرجان نادران طحان - استادیار گروه کامپیوتر، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

شیمای زبیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی کامپیوتر - هوش مصنوعی، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

ساغر صابری نژاد - کارشناس مهندسی کامپیوتر-نرم افزار، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

## خلاصه مقاله:

شبیه سازی شبکه های کامپیوتری و اندازه گیری کارایی آنها با استفاده از نرم افزارهای شبیه ساز شبکه یکی از کارهای اصلی و مهم در راه اندازی شبکه ی هر سازمانی است. با استفاده از یک نرم افزار شبیه ساز می توان توپولوژی، که شامل تعداد و نحوه اتصال گر ها می شود، را پیش از راه اندازی شبکه ی واقعی مدل کرده و مشکلات احتمالی و کارایی شبکه را با تغییر تعداد کاربران بدست آورد. در این مقاله از این رهیافت برای بررسی شبکه های اینترنت پردیس دانشکده های مهندسی در یک دانشگاه واقعی استفاده شده است. توپولوژی شبکه طراحی شده به صورت ستاره م یباشد و شامل بخش های سیمی و بی سیم است. در بخش های تحت پوشش بی سیم، برای کاربران مدل حرکتی نیز فرض شده است. همچنین ترافیک انتقال فایل نیز بر روی کاربران تعریف شده است. معیارهای اندازه گیری شده عبارتند از: تأخیر، ترافی کهای ارسالی و دریافتی، گذردهی، بار و درصد استفاده از پهنای باند. نتایج شبیه سازی نشان دهنده ی ظرفیت مناسب آن با تعداد کاربران فعلی و پهنای باند موردنیاز آنها می باشد.

## کلمات کلیدی:

شبیه سازی، کارایی، شبکه دانشکده ها OPNet سویچ، توپولوژی، شبکه ی بی سیم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/545826>

