

عنوان مقاله:

تاثیرات IEEE802.11MAC بر توان عملیاتی در WLAN مبتنی بر فیبر و شبیه سازی با نرم افزار OPNET

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نوآوری در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

معراج رجایی - مدرس دانشگاه فنی دکتر شریعتی، تهران

سمیرا محمدی - دانشجوی دانشگاه فنی دکتر شریعتی، تهران

سهیلا صادقی - دانشجوی دانشگاه فنی دکتر شریعتی، تهران

خلاصه مقاله:

یک تحقیق تجربی از تاثیر توزیع فیبر در سیگنال های شبکه های محلی بی سیم (WLAN) بر عملکرد گذردهی ارائه شده است. انتقال با استفاده از مکانیزم های کنترل دسترسی متوسط (MAC) و IEEE 802.11g و IEEE 802.11b لایه های فیزیکی در نظر گرفته شده است، و نتایج به دست آمده با شبیه ساز شبکه (opnet) مقایسه شده است. عملکرد شبکه WLAN مبتنی بر فیبر در شبکه های چند کاربره نیز تحلیل شده است. این مقاله تایید می کند که تاخیر فیبر تاثیر قابل ملاحظه ای بر عملکرد به دست آمده توسط مکانیزم تکه تکه شدن ندارد. علاوه بر این، هنگامی که واحدهای آنتن های متعدد توسط یک نقطه دسترسی Access Point تغذیه می شود، نشان می دهد که حضور گره های پنهان می تواند باعث بدی عملکرد شبکه های WLAN مبتنی بر فیبر شود. در نهایت نشان داده شده است که می توان مکانیزم RTS / CTS را برای کاهش اثرات منفی در ارتباط با مشکل گره پنهان مورد استفاده قرار داد.

کلمات کلیدی:

پروتکل دسترسی، رادیو مبتنی بر فیبر نوری، شبکه محلی بی سیم (WLAN)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/262746>

