

عنوان مقاله:

بهبود عملکرد پروتکل MAC در شبکه های حسگر بی سیم مبتنی بر اتوماتای یادگیر و سیستم فازی

محل انتشار:

همایش مهندسی برق، مخابرات پزشکی و پژوهشهای نیاز محور با محوریت دستاوردهای نوین در علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

امیر مرادبند - دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی خاوران

علی اکبر خزاعی - عضو هیئت علمی گروه برق دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

شبکه های حسگر بیسیم تبدیل به یک راه حل پیشرو در بسیاری از برنامه های مهم مانند تشخیص نفوذ، ردیابی هدف، اتوماسیون صنعتی، ساختمان هوشمند و غیره شده است. به طور معمول، شبکه های حسگر بیسیم متشکل از تعداد زیادی از گره های کوچک کم هزینه است که در منطقه هدف برای جمع آوری داده های موردنظر، توزیع شده اند. مهمترین خصوصیات این شبکه ها را می توان منبع توان محدود، تراکم بالای شبکه و طبیعت ناپایدار بودن گره های شبکه نام برد. ما در این مقاله یک پروتکل کنترل دسترسی به رسانه ای بر اساس اتوماتای یادگیر و سیستم فازی، با نام FLA-MAC طراحی کرده ایم که در حالی که مصرف انرژی را کاهش می دهد، می تواند تأخیر را کم کند که باعث افزایش طول عمر شبکه می شود. علاوه بر این کارایی مناسبی در شبکه های متراکم و پویا دارد.

کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بیسیم، اتوماتای یادگیر، سیستم فازی، تأخیر، مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/467501>

