

آدرس‌دهی دینامیک در شبکه‌های سنسور بی‌سیم بدون اطلاع از موقعیت

علی حسن‌زاده کلجاهی

گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه آزاد تهران شمال، تهران، ایران

چکیده

شبکه‌های سنسور در انواع رشته‌ها کاربرد دارند. می‌توان از آنها برای مدلسازی زیستگاه، نمایش دما و ردیابی صنعتی استفاده کرد. هم‌چنین در اطلاع‌رسانی میدان نبرد و موقعیت‌های اورژانسی بکار می‌آیند. درحالی‌که آدرس‌دهی، شرط بسیاری از کاربردهای جمع‌آوری اطلاعات شبکه‌های سنسوری بی‌سیم نمی‌باشد، برای موفقیت آنها حیاتی است. داده‌هایی را که نمی‌توان به یک‌گره خاص مرتبط ساخت در این وضعیت‌ها بی‌استفاده می‌شوند. در این تحقیق، مکانیزم آدرس‌دهی جدیدی برای شبکه‌های سنسور بی‌سیم ارائه می‌کنیم که از موقعیت آگاه نمی‌باشند. این برنامه اجازه می‌دهد، آدرس‌ها مجدداً در شبکه استفاده شوند و حداقل تأخیر و اتلاف بسته آدرس‌دهی را داشته باشند. هم‌چنین نیاز به شناسایی آدرس تکثیری شبکه (DAD) نمی‌باشد تا از منحصر بودن آدرس‌های سطح شبکه مطمئن شوند.

کلمات کلیدی: شبکه‌های حسگر، طراحی سیستم، اندازه‌گیری‌های شبکه، آدرس

مطالعات علوم کاربردی در مهندسی

دوره ۶، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹، صفحات ۱۸۶-۱۹۹