

عنوان مقاله:

رویکردی جدید برای کاهش مصرف انرژی در شبکه های حسگر بی سیم

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی نرم افزار دانشگاه آزاد لاهیجان (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمیدرضا طاهرخانی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کیش، ایرا

مهدی صادق زاده - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر، ایران

نسرين طاهرخانی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه پلی تکنیک مونترال، کانادا

خلاصه مقاله:

از آنجائی که شبکه های حسگر بی سیم (WSN) شبکه هایی هستند که برای نظارت و کنترل محیط اطراف استفاده می شوند، انتقال داده ها در این شبکه ها به صورت مبتنی بر داده انجام می شود و پروتکل های مسیریابی در این شبکه ها باید به صورت مبتنی بر داده باشند. یکی از معروف ترین پروتکل های مطرح شده در این زمینه، پروتکل انتشار مستقیم (DD) می باشد. بدلیل تراکم زیاد گره ها در این شبکه ها، داده هایی جمع آوری می شوند، بسیار مشابه می باشند که ارسال تمام این داده ها انرژی زیادی مصرف می کند. برای حذف این داده های افزونه، می توان از پردازش های درون شبکه ای، استفاده کرد. در بعضی از روش ها، برای بهبود پردازش های درون شبکه ای، از عامل های سیار (MA) استفاده می شود. کارآیی این روش ها به گره تولیدکننده MA بستگی دارد. در این مقاله، ما روش جدیدی ارائه نموده ایم که MA در گره های منبع ۳ به صورت محلی تولید می شوند، بدین ترتیب ارسالاتی که بین سینک ۴ و منبع ها انجام می شود را حذف می کنیم، که باعث کاهش مصرف انرژی و افزایش طول عمر شبکه خواهد شد

کلمات کلیدی:

شبکه های حسگر بی سیم، انتشار مستقیم، عامل سیار، یکپاچه سازی داده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184776>

