

عنوان مقاله:

بهبود مساله پوشش و مصرف انرژی در شبکه حسگر بی سیم با استفاده از سینک متحرک و منطق فازی

محل انتشار:

اولین کنفرانس مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

اسماعیل سعیدیان - کارشناس تحلیل گر سیستم شرکت توزیع برق مازندران

سمیه صفرپور تلوکی - کارشناس تشخیص مصرف شرکت توزیع برق مازندران

زهرا محمدپور کلیجی - کارشناس مشترکین شرکت توزیع برق مازندران

خلاصه مقاله:

شبکه های حسگر بی سیم با هدف جمع آوری اطلاعات اطراف خود دارای تعداد زیادی گره حسگر با انرژی محدود می باشند که در یک ناحیه جغرافیایی پراکنده شده اند. برای اینکه شبکه حسگر مورد نظر پایدار و کارا باشد هم می بایست مصرف انرژی گره های حسگر بهینه باشد و هم اینکه منطقه ای بدون پوشش از حسگرها وجود نداشته باشد. در این پژوهش با استفاده از زیرساخت مجازی و منطق فازی نقاط ضعیف از پوشش و انرژی را شناسایی و سپس سینک در جهت بهبود مصرف انرژی نقاط ضعیف شبکه مسیر حرکت اش را به این نقاط معطوف می کند. نتایج شبیه سازی هم نشان داده است که این روش بهبود مناسبی را در راستای پوشش و یکنواختی مصرف انرژی بوجود آورده است.

کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم ، متحرک ، مساله پوشش ، مصرف انرژی ، منطق فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/838250>

