

عنوان مقاله:

رمزنگاری داده ها در شبکه حسگر بی سیم برای برقراری سطحی از امنیت با کاهش مصرف انرژی

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر ایران با نگاه کاربردی بر انرژی های نو (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندها:

صدیقه ابراهیمی فر - گروه کامپیوتر، دانشگاه فنی و حرفه ای حضرت فاطمه، کرمان، کرمان

امیر صحراکار - شرکت آب و فاضلاب استان کرمان

خلاصه مقاله:

شبکه های حسگر بی سیم مجموعه ای از هزاران حسگر بسیار کوچک هستند که دارای محدودیت انرژی می باشند. در این شبکه ها به دلیل کاربرد آنها در محیط های باز، امکان نفوذ و خرابکاری، امنیت از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این مقاله یک الگوریتم توزیع کلید جدید ارائه می دهیم که روی شبکه های حسگر بی سیم که به صورت سلسله مراتبی خوشه بندی شده است می باشد. در این الگوریتم پیام ها توسط کلید رمزگذاری رمز شده و ارسال می گردند و کلید رمز بعد از گذشت مدت زمان خاصی توسطتابع F در خود حسگرها تولید می شود و عمل تازه سازی کلید برای تمام حسگرها خوشه ها انجام می شود. نتایج محاسبات نشان می دهد که میزان مصرف انرژی در الگوریتم ارائه شده کمتر می باشد و حافظه مصرفی نیز کمتر می باشد

کلمات کلیدی:

شبکه های حسگر بی سیم، رمزنگاری، کاهش مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/923979>

