

عنوان مقاله:

حفظ انرژی و جلوگیری از حمله ممانعت خواب گره ها در شبکه های حسگر بی سیم

محل انتشار:

هشتمین همایش پژوهش های نوین در علوم و فناوری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

صالح آژ - مدیریت شعب بانک کشاورزی جنوب کرمان

عشرت جهان بین - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد جیرفت

خلاصه مقاله:

شبکه های حسگر بی سیم می تواند برای نظارت بر محیط، استفاده شوند و دارای طیف گسترده ای از برنامه های کاربردی می باشند. برنامه های کاربردی ممکن است از شبکه گیرنده بی سیم استفاده کند و در نتیجه ممکن است نیاز به افزایش امنیت محیط داشته باشیم. از آن جایی که حسگرها برای نظارت بر مناطق حساس استفاده میشوند بنابراین در نظر گرفتن امنیت و بهره وری انرژی هنگام طراحی شبکه های حسگر بی سیم ضروری می باشد. گره های حسگر قدرت خود را از باتری می گیرند. از آنجا که گره های حسگر در محیط خشن مستقر می شوند نمی توان آنها را شارژ کرد. با توجه به استقرار بدون مراقبت و ناتوانی در شارژ، مصرف توان گره ها بایستی بهینه باشد. برای پیاده سازی شبکه های حسگر با مصرف انرژی حداقل گره های به صورت دوره ای به خواب می روند. این مقاله حمله ممانعت از خواب را در شبکه گیرنده بی سیم ارایه می کند در حالی که همزمان یک طرح برای اعتبار بخشیدن به گره های جدید که برای تغییر برنامه خواب گره تلاش می کنند، پیشنهاد می کند. این مقاله از پروتکل دانش صفر (ZKP) برای تایید صحت گره حسگر که از پیام های هماهنگ سازی خواب استفاده کرده است.

کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم، احراز هویت، رمزنگاری کلید عمومی، حمله ممانعت از خواب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/651350>

