

عنوان مقاله:

راهکارهای برقراری امنیت و جلوگیری از حملات در شبکه های حسگر بیسیم

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

مرضیه احمدی - مسئول امور زیرساخت و مراکز داده ها در سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری سمنان

خلاصه مقاله:

شبکه حسگر بی سیم به دلیل برخورداری از ظرفیت فوق العاده، توجه قابل توجهی را در تحقیق و توسعه خود جلب کرده است، کاربرد آن در پزشکی، نظامی و دفاعی، پزشکی، محیطی، صنعتی، حفاظت از زیرساخت ها و برنامه های کاربردی تجاری جهت فعال کردن تعامل با یکدیگر و کنترل از راه دور میباشد. یک شبکه حسگر بیسیم ۱ کاربردهای گسترده ای مانند نظارت بر محیط و ردیابی گره های هدف برای ارتباط دارد. گره های حسگر مجهز به رابط های بی سیم هستند که برای ارتباط بین گره ها و شبکه حسگر بیسیم دیگر از محدودیت های زیادی رنج می برد که امنیت را به یک چالش اصلی تبدیلی کند. هنگامی که گره حسگر در یک محیط ارتباطی بدون مراقبت مستقر می شود، گره ها در برابر حملات مختلف آسیب پذیر هستند. این مقاله به انواع مختلف حملات امنیتی فعال و غیرفعال در شبکه حسگر بی سیم می پردازد. یک شبکه بی سیم حسگر موارد مصرف گسترده ای از قبیل مونیتورینگ و تعقیب گره های هدف در ارتباطات دارد. گره های سنسور برای ارتباط بین گره ها و دیگر شبکه ها، به واسطه های بدون سیم مجهز شده اند. شبکه های بی سیم از محدودیت های بسیاری رنج می برند که باعث می شود امنیت به عنوان چالش اصلی این شبکه ها مطرح شود. گره سنسور در صورت استفاده در یک شبکه ارتباطی، در برابر حملات مختلف آسیب پذیر خواهد بود.

کلمات کلیدی:

شبکه های حسگر بیسیم، معماری شبکه بیسیم، کاربردهای شبکه های بیسیم، حملات در شبکه های بیسیم، راهکار جلوگیری از حملات در شبکه های حسگر بیسیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1927728>

