

عنوان مقاله:

شبیه سازی عامل پایه شبکه حسگر بی سیم اکوموزه مبتنی بر تئوری شبکه های پیچیده

محل انتشار:

ششمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدابوالفضل میرخلیلی عزآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد، گروه کامپیوتر، میبد، ایران

کمال میرزایی بدرآبادی - عضو هیئت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد، گروه کامپیوتر، میبد، ایران

محمدجواد کارگر بیده - عضو هیئت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد، گروه کامپیوتر، میبد، ایران

خلاصه مقاله:

از دغدغه های مسئولین میراث فرهنگی، حفاظت پیشگیرانه از هر گونه تخریب و آسیب احتمالی بر آثار، بدون کم ترین مداخله، در جهت افزایش طول عمر آن هاست. به همین دلیل، اندازه گیری و کنترل شرایط محیطی این میراث، امری ضروری است. در یک اکوموزه حسگرها پویا هستند و از طرفی بدلیل پویای عواملی چون دما، رطوبت، نور، لرزش، و غیره نیاز به انواع حسگر است، که تعداد و روابط موجود بین آنها زیاد خواهد بود. این ویژگی ها یک شبکه پیچیده را ایجاد می کند که ساختار یک گراف را دارد و می توان آن را مورد مطالعه و تحلیل قرار داد. در این پژوهش اکوموزه روستای ابیانه انتخاب شده و از بین آرایش های آزاد؛ سلسله مراتبی، درختی، مبتنی بر مکان و مبتنی بر کیفیت، آرایش آزاد با سرعت و درجه اعتماد بیشتر و آرایش درختی که مصرف انرژی کمتری دارد، انتخاب سپس با استفاده از تئوری های شبکه پیچیده مدل سازی و با ابزار نت لوگو شبیه سازی آن انجام و آرایش سطح بندی کنترل شده که بهینه تر است ارائه شده که مناسب محیط یک اکوموزه خواهد بود.

کلمات کلیدی:

کنترل شرایط محیطی اکوموزه، حسگر بی سیم، شبکه پیچیده، شبیه سازی، آرایش آزاد، آرایش درختی، آرایش سطح بندی کنترل شده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/383895>

