

عنوان مقاله:

بهبود مصرف انرژی مسیریابی در شبکه مبتنی بر توپولوژی دینامیکوسبیله تنظیم و بهینه سازی هایپرپارامترهای الگوریتم های یادگیریمیق با استفاده از هوش مصنوعی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش و نوآوری در هوش مصنوعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمدحسین خدادادی - دکتری تخصصی گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،

لادن ریاضی - استادیار گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سمانه یزدانی - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر- هوش مصنوعی، دانشکده برق و کامپیوتر، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در در سالهای اخیر، پیش بینی مصرف انرژی ساختمان به عنوان یک رویکرد ضروری بر ای کنترل مصرف انرژی و کاهش انتشار کربندی اکسید مورد توجه جوامع علم می قرار گرفته است. بخش ساختمان یکی از مصرف کنندگان اصلی انرژی در جهان است که بر اساس مطالعات آما ری درصد بالایی از کل مصرف انرژی جهان را تشکیل می دهد. بنابراین، پیشبینی مصرف انرژی ساختمان بر ای کاربردهای مختلف مدیریت انرژی ساختمان (به عنوان مثال، مدیریت سمت تقاضا و ارتقای اقدامات بهره وری انرژی)، و اجرای استراتژی های کنترل هوشمند نقش کلیدی دارد. پروتکل های مسیریابی کارآمد انرژی متعددی برای شبکه های بی سیم ارائه شده است. تمامی این پروتکل ها سعی در انتخاب مسیری با انرژی بیشتر را دارند. وجود یک پروتکل مسیریابی کارآمد انرژی می تواند طول عمر را افزایش دهد. ناحیه بندی یکی از موارد مهم در شبکه های بی سیم بکار رفته در ربات ها است. ناحیه بندی در انتخاب مسیری با انرژی بیشتر را دارند. وجود یک پروتکل مسیریابی کارآمد انرژی می تواند طول عمر را افزایش دهد. ناحیه بندی یکی از موارد مهم در شبکه های بی سیم بکار رفته در ربات ها است. ناحیه بندی در انتخاب مسیری با انرژی بیشتر را دارند. وجود یک پروتکل مسیریابی کارآمد انرژی می تواند طول عمر را افزایش دهد. نتایج پیاده سازی نشان می دهد که الگوریتم پیشنهادی دارای قابلیت اطمینان مناسب و کارایی بالایی بوده و می تواند اهداف مربوط به بهبود مصرف انرژی را در شبکه های حسگر رباتها به خوبی برآورده کند.

کلمات کلیدی:

شبکه، هوش مصنوعی، یادگیری عمیق، مصرف انرژی، توپولوژی، هایپرپارامتر DeepLearning.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2035209>

