

عنوان مقاله:

خودترمیمی خودکار در شبکه هوشمند با استفاده از سیستم های چندعامله

محل انتشار:

بیست و نهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سید محسن محمدی حسینی نژاد - دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران

اشکان رحیمی کیان - دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران

حمید لسانی - دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

یکی از اصلی ترین دلایل تمایل به هوشمند سازی شبکه ها در سالیان اخیر افزایش کیفیت توان ارائه شده و در نتیجه افزایش سطح رضایت مندی مشترکان می باشد شبکه های هوشمند با استفاده از تکنولوژی های دیجیتال جدید نظیر پایش، کنترل خودکار، ارتباط دوطرفه و مدیریت داده، منجر به بهبود اتوماسیون توزیع خواهد شد. در این مقاله با استفاده از مفهوم سیستم های چند عامله ساختار نوینی برای خودترمیمی شبکه هوشمند ارائه شده است. در این ساختار پیشنهادی از دو نوع عامل استفاده شده: عامل فیدر و عامل زون. عامل زون با تعامل با عامل های داخلی خود به کارهای مختلفی نظیر تنظیم منابع داخل خود، تعامل با عامل های زون های کناری برای مدیریت خروج بارها در حین وقوع خطا و همچنین اجرای دستورات عامل فیدر میپردازد. عامل فیدر نیز به مدیریت انرژی و تشخیص وقوع و مکان یابی خطا به کمک عامل های زونهای مرتبط با خود، مدیریت خروج در حین وقوع خطا، مذاکره با سایر فیدرها برای دریافت کمک، محاسبه توان قابل تزریق خود به فیدر آسیب دیده و ... میپردازد. نتایج شبیه سازی نشان از میزان تاثیرگذاری روش پیشنهادی بر فرایند بازیابی دارد.

کلمات کلیدی:

شبکه هوشمند ، خودترمیمی ، سیستم های چندعامله ، بازیابی سرویس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/316095>

