

عنوان مقاله:

مدلسازی سیستم اسکادا بر پایه هشدار با استفاده از شبکه های پتری رنگی

محل انتشار:

اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

پیام محمودی نصر - دانشجوی دکتری برق دانشگاه تربیت مدرس

علی یزدیان ورجانی - دکتری برق دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در این مقاله سیستم هشدار اسکادا با استفاده از شبکه های پتری رنگی مدلسازی شده است. در سیستم های اسکادا که معمولاً وظیفه کنترل زیرساخت های حیاتی را برعهده دارند دیسپاچر بامشاهده رویدادها و هشدارهای دریافتی از شبکه دستورات لازم را به منظور مدیریت و حفظ پایداری شبکه ارسال می کند. از آنجا که هشدارها نقش اساسی در سیستم اسکادا دارند مدلسازی آنها میتواند کمک فراوانی در مطالعه و بررسی شرایط مختلف پایداری در زیرساخت های حیاتی داشته باشد. در این مقاله با بررسی هشدارهای سیستم اسکادا در شبکه الکتریکی ابتدا یک دسته بندی مناسب برای هشدارها و سپس با استفاده از شبکه های پتری رنگی هشدارهای شبکه و پاسخ دیسپاچر برای برطرف کردن آنها مدلسازی شده است. به منظور ارزیابی مدلهای پیشنهادی حجم کاری دیسپاچر کارایی دیسپاچر و تعداد هشدارهای آبخاری شبکه در چند سناریو مورد مطالعه قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

سیستم هشدار، اسکادا، شبکه های پتری رنگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/325681>

