

عنوان مقاله:

قوانین تصمیم گیری محلی بهینه در یک سیستم آشکارسازی توزیعی با مشاهدات وابسته

محل انتشار:

فصلنامه مواد پیشرفته در مهندسی، دوره 25، شماره 2 (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

قاسم میرجلیلی

هاله حسینی و عباس شیخی

and A. Sheikhi

خلاصه مقاله:

نظریه آشکارسازی توزیعی و استفاده از شبکه های آشکارسازی به عنوان یکی از مسائل مهم تحقیقاتی به شمار می آید. در اکثر کارهای قبلی، نتایج با فرض استقلال شرطی مشاهدات به دست آمده است. در این مقاله، مسئله آشکارسازی توزیعی با ساختار موازی و تصمیمات محلی تک بیتی با فرض عدم استقلال مشاهدات از یکدیگر، مورد بررسی قرار می گیرد و روشهای عددی برای رسیدن به قوانین تصمیم گیری محلی بهینه براساس معیار نیمن-پیرسون ارائه می شود. روش کار بدین نحو است که ابتدا برای شبکه آشکارسازی موازی هنگامی که قاعده ادغام ثابت است، مجموعه ای از شرایط لازم برای بهینگی قواعد تصمیم گیری محلی به دست آمده و سپس یک الگوریتم برای محاسبه این قوانین ارائه خواهد شد. در پایان به کمک شبیه سازی، کارایی این الگوریتم ارزیابی می شود.

کلمات کلیدی:

Distributed Detection, Detection Networks, Dependent observations, Optimum Decision making, Neyman – Peatson

criterion, آشکارسازی توزیعی، شبکه های آشکار

سازی، مشاهدات وابسته، تصمیم گیری بهینه، معیار نیمن - پیرسون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1449745>

