

عنوان مقاله:

ارائه یک الگوریتم مسیریابی بازپیکربند و تطبیق پذیر برای بهبود در راندمان شبکه های روی تراشه

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حامد سادات مهریزی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

اسماعیل زینالی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

خلاصه مقاله:

امروزه در تکنولوژی ساخت سیستم های پیچیده ای مانند شبکه های روی تراشه، یکی از نکات قابل تامل تعداد بالای خطاهایی است که در حین فرایند ساخت رخ می دهد. در این مقاله یک الگوریتم مسیریابی برای افزایش قابلیت اطمینان در شبکه های روی تراشه که دچار خرابی دائمی در کانال شده اند، ارائه شده است. وقتی شبکه ای که دارای همبندی منظم است، دچار خرابی کانال می شود این الگوریتم به صورت پویا و با به کار بردن یک تکنیک بازپیکربندی مجدد، ویژگی تحمل پذیری خرابی را برای شبکه روی تراشه تامین می کند. همچنین الگوریتم پیشنهاد شده با جلوگیری از برخی چرخش ها در حین فرآیند مسیریابی از وقوع بن بست در شبکه جلوگیری می کند. نتایج آزمایش ها، بهبود قابل ملاحظه ای را در قابلیت اطمینان و گذردهی شبکه های روی تراشه، در مقابل مقدار ناچیزی سربار سخت افزاری، نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

ازدحام، الگوریتم مسیریابی، تحمل پذیری خرابی، تطبیق پذیری، شبکه های روی تراشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/265137>

