



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

عیب‌یابی عملیاتی برای تنزل مطبوع سوئیچ های NoC

عنوان انگلیسی مقاله :

Functional Diagnosis for Graceful Degradation  
of NoC Switches



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### V. CONCLUSION

This paper presented a functional diagnosis approach which extracts structural fault information for fine-grained reconfiguration. The failure signature of each structural fault is extracted and stored in a classification dictionary. The signature specifies the set of functional failure modes that are produced in the presence of a structural fault in the circuit. Moreover, the set of broken switch ports for each failure signature is extracted and saved in a reconfiguration storage.

The functional test patterns are extended to generate the predefined failure signature for each structural fault. Thus, in the presence of defects and by applying the functional test patterns to the switch under test, the failure signature is extracted. With respect to the observed signature, the structural root causes of the observed malfunctions can be looked up from the classification dictionary. Moreover, the respective switch ports to be deactivated are looked up from the reconfiguration storage. This enables a fine-grained reconfiguration of the defective NoCs by using only functional tests.

### نتیجه گیری

این مقاله یک روش عیب‌یابی عملیاتی را ارائه می‌دهد که اطلاعات مربوط به خطای ساختاری را برای پیکربندی مجدد استخراج می‌کند. مشخصه خرابی هر خطای ساختاری استخراج شده و در یک دیکشنری دسته‌بندی ذخیره می‌شود. این مشخصه، مجموعه‌ای از حالت‌های خرابی عملیاتی را مشخص می‌کند که به علت وجود خطای ساختاری در مدار تولید شده است. علاوه بر این، مجموعه‌ای پورت‌های خراب‌شده سوئیچ برای هر مشخصه خرابی استخراج می‌شود و در یک مخزن پیکربندی ذخیره می‌شود.

الگوهای تست عملیاتی برای تولید مشخصه خطای از قبل تعریف‌شده برای هر خطای ساختاری توسعه داده می‌شوند. بنابراین، با وجود نقص‌ها و با اعمال الگوهای تست عملیاتی به سوئیچ تحت تست، مشخصه خرابی استخراج می‌شود. با توجه به مشخصه مشاهده‌شده، دلایل ساختاری سوء عمل مشاهده‌شده در دیکشنری دسته‌بندی قابل یافتن است. علاوه بر این، پورت‌های سوئیچ مربوطه که می‌بایست غیر فعال شوند، از مخزن پیکربندی مجدد مورد جستجو قرار می‌گیرند. این کار، پیکربندی مجدد NoC‌های ناقص با استفاده از تست‌های عملیاتی را امکانپذیر می‌سازد.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.