

## عنوان مقاله:

تولید داده های آزمون پوشش مسیر برنامه با استفاده از الگوریتم ژنتیک

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

سید مرتضی بابامیر - دانشگاه کاشان استادیار گروه مهندسی کامپیوتر

فائزه سادات بابامیر - دانشگاه باهنر کرمان، دانشجوی رشته علوم کامپیوتر

## خلاصه مقاله:

تولید داده های مناسب برای آزمون رفتار یک نرم افزار، یک موضوع مورد تحقیق در مهندسی نرم افزار است. ما در این مقاله آزمون نرم افزار با معیار پوشش مسیرهای برنامه را مورد توجه قرار می دهیم و روشی مبتنی بر الگوریتم ژنتیک را برای تولید بهینه داده های آزمون این مسیرها ارائه می دهیم. در این الگوریتم، تابع برازندگی، تولید افراد جمعیت و معیار توقف تولید جمعیت را بر اساس یال های بحرانی گراف جریان کنترل برنامه تعیین می کنیم. یال های بحرانی یال هایی هستند که حضور آنها در یک مسیر گراف جریان کنترل، معرف حضور یال های دیگر است و آزمون این یال ها در یک مسیر، موجب کفایت آزمون مسیرهای گراف می شود.

## کلمات کلیدی:

آزمون نرم افزار، الگوریتم ژنتیک، پوشش مسیر، تولید داده های آزمون

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60820>

