



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ایجاد آزمایش مبتنی بر جهش از طریق استراتژی انتخاب مسیر

عنوان انگلیسی مقاله :

**Mutation based test case generation via a path selection strategy**



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

### 7. Conclusion

This paper addresses application issues of the weak mutation testing method, and in particular, the extent of the effort that in practice is entailed by employing it. To assess the effort involved, an experiment with 30 unit programs was conducted that uses an effective path selection strategy that alleviates in an a priori basis the unnecessary effort spent on infeasible paths. The sample of the 30 units is formed from the ones used in previous studies such as in [21,32,6,43]. The method employed in the present work, has been proved to be effective in an attempt to diminish the effort involved in mutation testing by avoiding the presence of infeasible paths. This is achieved by transforming the mutation coverage problem into a node coverage one by introducing the Enhanced CFG. Covering all nodes in this graph is equivalent to covering all inserted mutants. Based on this, all equivalent mutants signify infeasible nodes in the Enhanced CFG. Thus, in view of the above, path based methods can be utilised to support mutation testing.

### 7. نتیجه گیری

این مقاله به مسائل کاربردی روش تست جهش ضعیف و به خصوص میزان تلاشی که در عمل برای اجرای آن لازم است پرداخت. برای ارزیابی تلاش لازم، یک آزمایشی با 30 واحد برنامه ها انجام شد که از یک استراتژی انتخاب مسیر موثر استفاده می کرد که در مبنای قیاسی تلاش غیر ضروری صرف شده برای مسیرهای غیر عملی را رفع می کردند. نمونه ای از 30 واحد از طریق مطالعات قبلی همانند مقالات (21، 32، 6، 43) شکل گرفت. روش بکاربرده شده در مقاله حاضر، در تلاش برای کاهش تلاش لازم در تست جهش توسط اجتناب از حضور مسیرهای غیر عملی نشان داد که موثر است. این امر از طریق تبدیل مسئله پوشش جهش درون یک پوشش گره بوسیله ی معرفی CFG بهبود یافته بدست آمد. پوشش دادن تمامی گره ها در این گراف معادل پوشش دادن تمامی تغییرپذیرهای وارد شده است. بر مبنای این امر، تمامی تغییر پذیرهای معادل گره های غیر عملی در CFG بهبود یافته را نشان می دادند. بنابراین، با در نظر گرفتن مسائل فوق، روش های مبتنی بر مسیر می تواند برای حمایت از تست جهش استفاده شوند.



### 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.

همچنین برای جستجوی ترجمه مقالات جدید [اینجا](#) کلیک نمایید.