

عنوان مقاله:

بهبود کیفیت آزمون در نرم افزارهای حساس به ایمنی با استفاده از آزمون جهش

محل انتشار:

نخستین همایش ملی علوم اسلامی حقوق و مدیریت (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

احسان خراطی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک دانشکده فنی و مهندسی گروه کامپیوتر نرم افزار

سیدمرتضی بابامیر - دانشگاه کاشان دانشکده فنی و مهندسی گروه کامپیوتر نرم افزار

خلاصه مقاله:

آزمون یک راه اولیه برای اطمینان از نرم افزار در سیستم های حساس به ایمنی است برای این منظور باید فرایند آزمون را به اندازه کافی اجرا کرده و اثبات کرد که تمام سطوح آزمون پوشش میشوند سطوح پوشش اغلب یا توصیه شده اند یا براساس استانداردهای امنیتی و دستورالعمل های صنعتی وضع شده اند آزمون جهش یک روش مکمل یا جایگزین برای اندازه گیری کارایی آزمون است اما بطور گسترده ایی در نرم افزارهای صنعتی و یا حساس به ایمنی بکار نمی رود در این مقاله آزمون جهش در سیستم های نرم افزاری هوایی که حساس به ایمنی هستند با پوشش اکثر نیازمندی ها و با استفاده از عملگر های سطح بالا در زبان های Ada⁺ انجام میشود همچنین در این مقاله موثرترین انواع جهش و منشأ عدم موفقیت ها شناسایی شده و سپس تحلیل و بررسی شده و تابتوان رابطه ای بین مشخصات برنامه نظیر تعداد خطوط کد و پیچیدگی مداری و پایداری جهش و جهش های زنده مدهو خطاهای نهفته یافت نتایج نشان میدهد که آزمون جهش میتواند نسبت به تحلیل پوشش ساختاری سنتی و بررسی دستی موثر تر باشد و سبب بهبود فرایند برنامه نویسی و تعریف نیازمندی ها گردد همچنین در زمینه های صنعتی نظیر نرم افزارهای هوایی نیز میتوان از آزمون جهش استفاده کرد

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/534298>

