

عنوان مقاله:

ارزیابی تست پذیری نرم افزار با استفاده از سیستم فازی عصبی ANFIS در نرم افزار جنبه گرا

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

امیر هداوند میرزایی - گروه کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران

مهدی صادق زاده - گروه کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

خلاصه مقاله:

تست پذیری یکی از قابلیت های نرم افزاری است که میزان تلاش مورد نیاز برای تست نرم افزار را پیش بینی می کند. کیفیت نرم افزار یکی از مهم ترین ویژگی های نرم افزاری است که به معیار های زیادی بستگی دارد. یکی از مهم ترین آن ها قابلیت تست پذیری است که عدم وجود آن موجب افزایش تلاش مورد نیاز در مرحله ی تست و نگه داری می شود. این قابلیت به ویژگی های زیادی بستگی دارد. اما چگونگی این وابستگی و میزان تاثیر هر یک از عوامل بر میزان قابلیت تست پذیری مشخص نیست. از این رو در این مقاله، برای اولین بار در این زمینه، سیستم ANFIS طراحی شده است که رابطه دقیق بین عواملی که تست پذیری نرم افزار را تحت تاثیر قرار می دهند، مورد بررسی قرار می دهد. در این مقاله کاربرد سیستم ANFIS در ارزیابی تست پذیری نرم افزار نشان داده شده است. متریک های جنبه گرا، متریک های جداسازی برنامه به مسئولیت ها (SOC)، همبستگی، اندازه و کوپلینگ در نظر گرفته شده است. این معیارهای به عواملی مثل کنترل پذیری، مشاهده پذیری، قابلیت ساخت تست، قابلیت فهم و پیچیدگی بستگی دارد. این عوامل نسبت به یکدیگر مستقل بوده و برای دسترسی به تست پذیری نرم افزار مورد نیاز است.

کلمات کلیدی:

تست پذیری نرم افزار، نرم افزار جنبه گرا، سیستم فازی عصبی، ANFIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/494068>

