

عنوان مقاله:

ارائه یک روش بهبود یافته با یادگیری گروهی با استفاده از روش انتخاب ویژگی ترکیبی برای پیش بینی خطای نرم افزار

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی پدافند سایبری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

راضیه آقاخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه شهاب دانش، قم، ایران

گلنوش عبائی - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه شهاب دانش، قم، ایران

خلاصه مقاله:

جهت تضمین کیفیت 617 نرم افزار و صرفه جویی در زمان و هزینه، انجام پیشبینی خطای نرم افزار 618 امری ضروری میباشد. در طی سالیان اخیر، روشهای بسیاری در این زمینه ارائه شده است اما تاکنون هیچ یک از روشهای ارائه شده در طی 10 سال گذشته نتوانستهاند به کاربرد گسترده دست یابند و همچنان با چالشهایی روبه رو هستند. معمولا روشهای یادگیری گروهی 619 نسبت به روشهای تکی از دقت و کارایی بالاتری برخوردار بوده اند. بنابراین، در این مقاله از روش گروهی استفاده شده است و تلاش شده است تا از طبقه بندی بهترین ترکیب ممکن را داشته باشند بهره گیری شود. در روش پیشنهادی از روش گروهی رای گیری اکثریت 620 استفاده شده است، که با روش تکی درخت تصمیم 621 مقایسه شده به طوریکه در هر دو روش تکی و گروهی داده ها بوسیله ترکیب روشهای انتخاب ویژگی 622، پیش پردازش شده اند. نتایج به اینگونه است که اعمال روش گروهی بر روی داده های ناسا 623 با معیارهای ارزیابی نرخ خطای کلی 624، نرخ مثبت نادرست 625، و نرخ منفی نادرست 626 در مقایسه با روش تکی و روشهای مورد مطالعه قبلی در حالت کلی عملکرد بهتری داشته اند.

کلمات کلیدی:

پیش بینی خطای نرم افزار، روش درخت تصمیم، روش یادگیری گروهی، روش انتخاب ویژگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/903691>

