

عنوان مقاله:

رویکرد ترکیبی برای کاهش ابعاد ویژگیهای مجموعه های داده ای با استفاده از الگوریتم ترکیبی شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک-در تشخیص پزشکی

محل انتشار:

سومین کنفرانس داده کاوی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سکینه زنگنه - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بافت و دانشجوی کارشناسی ارشد هو

رضا جوانمردعلی تپه - دانشجوی کارشناسی ارشد هوش مصنوعی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، قزوین - ا

محمد مهدی عبادزاده - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران - ایران

خلاصه مقاله:

مساله انتخاب زیرمجموعه ویژگیها، به مفهوم شناسایی و انتخاب یک زیرمجموعه مفید از ویژگیها از میان مجموعه داده اولیه می باشد و همچنین مبحث مهمی در تحلیل میزان همبستگی در زمینه های دسته بندی و مدلینگ می باشد که در کاهش ابعاد مجموعه ویژگیها بکار می آید. این کار با حذف ویژگی هایی که ایجاد نویز می کنند و یا اینکه با دیگر ویژگیها همبستگی کمی دارند، انجام می شود. در واقع هدف این مقاله، بهبود محاسبه کارایی دسته بندی، ایجاد دسته بندهای سریع و کم هزینه و تولید مدل های دسته بندی سریعتر می باشد. در این مقاله، یک رویکرد ترکیبی برای کاهش ابعاد ویژگیهای مجموعه های داده ای با استفاده از الگوریتم ترکیبی شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک در تشخیص بیماری ارائه شده است. مدل ترکیبی ارائه شده، با استفاده از مجموعه داده هایی از حوزه تشخیص پزشکی - از مرجع UC-Irvine (UC) آزمایش شده است. نتایج پیاده سازی هم نشان می دهد که دقت دسته بندی زیرمجموعه های بدست آمده، نتایج مطلوبی را در مقایسه با مجموعه داده اصلی ایجاد کرده است

کلمات کلیدی:

کاهش ابعاد ویژگیها، انتخاب مجموعه ویژگیها، شبکه عصبی، الگوریتم های ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/108982>

