

عنوان مقاله:

واکشی قوانین دسته بندی با استفاده از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:

سومین کنفرانس داده کاوی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی اسماعیلی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشان

منصور طرفدار - دانشجوی کارشناسی ارشد نرم افزار دانشگاه آزاد اسلامی قزوین

خلاصه مقاله:

امروزه به دلیل زیاد بودن حجم داده ها و پیچیدگی آنها و نیاز بشر به دانش نهفته در آنها استفاده از روشی کارآمد امری ضروری به نظر می رسد داده کاوی فرایندی است که ما را در کشف چنین دانشی یاری می دهد و اخیرا در زمینه های گسترده ای مورد استفاده قرار گرفته است در این مقاله یک روش داده کاوی کارآمد برای واکشی دانش از مجموعه داده های ورودی ارائه می شود داده کاوی شامل دو مرحله اصلی است ابتدا داده های خام مورد پردازش قرار گرفته و به قالبی مورد استفاده برای فرایند داده کاوی تبدیل می شوند و سپس داده های بدست آمده از مرحله قبل به کمک اعمالی نظیر دسته بندی و خوشه بندی به منظور تشخیص الگو مورد استفاده قرار می گیرند روش پیشنهادی مطرح شده به کمک الگوریتم ژنتیک مجموعه ای از قوانین if-then را ایجاد کرده تا به کمک آنها عمل دسته بندی انجام شود این الگوریتم که براساس ایده های بیولوژیکی بنا نهاده شده یکی از روشهای موجود در الگوریتم تکاملی است و در طی سالهای اخیر در سیستمهای داده کاوی و هوش مصنوعی نیز مورد استفاده قرار گرفته است. الگوریتم ژنتیک پیشنهادی با توجه به معیارهایی نظیر دقت و قابلیت تفسیر به جستجوی مجموعه ای از قوانین if-then در فضای حالت مربوط به مجموعه قوانین می پردازد که بهترین کارایی را داشته باشد و به کمک مکانیزمهایی از راه حل های بهینه محلی می گریزد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، داده کاوی، دسته بندی، تشخیص الگو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/108876>

