

عنوان مقاله:

روشی جدید در استخراج قوانین از شبکه های عصبی آموزش دیده با استفاده از الگوریتم بهینه سازی گروه ذرات

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

جعفر امامی پور - گروه هوش مصنوعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

رضا ریحانی - گروه هوش مصنوعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

خلاصه مقاله:

یکی از بزرگترین مشکلات شبکه های عصبی مصنوعی ضعف در تفسیر نتایج خویش است. اگر چه شبکه های عصبی مصنوعی می توانند با دقت بالا عمل کلاس بندی را انجام دهند، اما دانش استفاده شده توسط شبکه عصبی شفاف نیست و نتایجی که شبکه بدست می آورد اغلب غیر قابل فهم و به راحتی نمی تواند توسط یک سیستم خبره مورد استفاده قرار گیرد. بدین منظور استخراج قانون از شبکه های عصبی مورد توجه محققان قرار گرفته است. تاکنون روشهای گوناگونی برای استخراج قانون معرفی شده اند. این مقاله یک الگوریتم جدید برای استخراج قوانین دقیق و مفهومی از پایگاه داده و از طریق شبکه های عصبی مصنوعی آموزش دیده و الگوریتم PSO ارائه می کند که در این روش از PSO باینری برای پیدا کردن مقادیر بهینه برای ورودی شبکه عصبی استفاده می شود.

کلمات کلیدی:

استخراج قانون، الگوریتم بهینه سازی گروه ذرات، شبکه های عصبی مصنوعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69203>

