

عنوان مقاله:

انتخاب ویژگی با الگوریتم GA-ABC-KNN

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی محاسبات توزیعی و پردازش داده های بزرگ (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا وکیلی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان

عفت دهقانیان - استادیار، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان

امین راحتی - استادیار، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان

خلاصه مقاله:

پردازش داده هایی با ابعاد بالا موجب بروز مشکلاتی از جمله افزایش زمان و پیچیدگی محاسبات می شود. انتخاب یک زیر مجموعه از ویژگی داده ها به جای تمام ویژگی ها با استفاده از تکنیک انتخاب ویژگی، می تواند تاثیر زیادی بر کاهش این مشکلات داشته باشد. در این مقاله ما یک روش انتخاب ویژگی را با ترکیب دو الگوریتم کلونی زنبور عسل مصنوعی مبتنی بر عملگرهای تکنیک اصلاح شده MGA-ABC و K نزدیک ترین همسایگی KNN معرفی میکنیم. الگوریتم ترکیبی MGA-ABC به منظور جستجوی فضای ویژگی برای انتخاب کوچک ترین زیر مجموعه ممکن استفاده می شود. محاسبه برازندگی زیر مجموعه های مورد جستجو نیز توسط الگوریتم KNN انجام می شود. این روش با الگوریتم IPBSO مقایسه شده است و نتایج حاکی از آن است که این روش میتواند علاوه بر بهبود دقت دسته بندی، تعداد ویژگی های کمتری را انتخاب کند.

کلمات کلیدی:

انتخاب ویژگی، الگوریتم KNN، مسایل دسته بندی، الگوریتم ABC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/590312>

