

عنوان مقاله:

K-AFSA یک روش ترکیبی جدید برای خوشه بندی داده ها

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

برات سامان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیروان

ساناز شهرآئینی - دانشگاه آزاد مشهد

حسین سامان

محسن عطائی

خلاصه مقاله:

خوشه بندی داده ها در تشخیص ساختار داده ها و مختصر و ساده سازی حجم زیاد داده های پیچیده به ما کمک می کند این تکنیک معمولی و عمومی در زمینه های زیادی از جمله یادگیری ماشین داده کاوی تحلیل تصاویر و تشخیص الگو به کاررفته است الگوریتم K-means که یکی از معروفترین روشهای خوشه بندی است و در بسیاری از کاربردها به کاررفته از چندین مشکل از جمله حساسیت به انتخاب های نخستین و همگرایی به بهینه های محلی رنج می برد الگوریتم دسته ماهی های مصنوعی afsa جز الگوریتم های هوش جمعی می باشد از جمله ویژگی های این الگوریتم می توان به سرعت همگرایی بالا و حساس نبودن به مقادیر اولیه اشاره کرد در این مقاله یک روش ترکیبی جدید براساس ترکیب الگوریتم K-means و الگوریتم دسته ماهی های مصنوعی که K-AFSA نامیده می شود پیشنهاد شده است این روش جدید از بهینه های محلی به خوبی عبور می کند این الگوریتم در 3 مجموعه داده واقعی wine pima 5iris آزمایش شد و کارایی آن با کارایی روشهای خوشه بندی K-means PSO K-AFSA مقایسه شد

کلمات کلیدی:

K-means K-AFSA و PSO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/154134>

