

## عنوان مقاله:

داده کاوی سری های زمانی با استفاده از بهینه سازی کولونی مورچگان

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

علی کامجو - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد واحد سیرجان، ایران

آرش عزیزی مزرعه - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد سیرجان، دانشگاه آزاد سیرجان، ایران

## خلاصه مقاله:

برای تمایز ویژگی های داده ها در سری های زمانی برای فواصل زمانی خاص، اغلب تکنولوژی تقسیم بندی سری های زمانی مورد نیاز است. این تحقیق، داده های سری های زمانی را به بخش هایی با طول های مختلف تقسیم بندی می کند. یک الگوریتم تقسیم بندی سری های زمانی مبتنی بر الگوریتم بهینه سازی کولونی مورچگان ACO، برای ارائه تغییرات داده های سری های زمانی پیشنهاد شده است. به منظور صحت تأثیر الگوریتم پیشنهادی با روش پایین به بالا آزمایش را انجام می دهیم که از آن در ادبیات موسوی به نتایج خوبی برای تقسیم بندی سری های زمانی اشاره شده است. داده های شبیه سازی و داده های واقعی قیمت سهام شرکت نیز در برخی از آزمایش های ما استفاده می شود. نتیجه تحقیقات نشان می دهد که اجرای تقسیم بندی سری های زمانی توسط الگوریتم ACO نه تنها تعداد قطعات را به طور خودکار شناسایی می کند، ولی هزینه تقسیم بندی آن کمتر از تقسیم بندی سری های زمانی با استفاده از روش پایین به بالا است. از همه مهم تر در طول فرایند الگوریتم ACO، همچنین درجه از دست رفتن اطلاعات نسبت به روش پایین به بالا کمتر است.

## کلمات کلیدی:

هوش مصنوعی، داده کاوی، سری های زمانی، بهینه سازی کولونی مورچگان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/454892>

