

عنوان مقاله:

بهبود الگوریتم دسته بندی ترکیبی با استفاده از الگوریتم تشخیص جوامع

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی مهندسی برق کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

محمد زکی خاوری - دانشجوی ارشد، دانشکده مهندسی فناوری اطلاعات و کامپیوتر، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران

مهرداد جلالی - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، گروه مهندسی کامپیوتر، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه با افزایش استفاده کاربران از شبکه های اجتماعی تجزیه و تحلیل این شبکه ها به یکی از مهمترین نیازها تبدیل شده است. روش های تجزیه و تحلیل شبکه های اجتماعی دارای تنوع زیادی می باشند. یکی از الگوریتم های پرکاربرد، الگوریتم تشخیص جوامع میباشد. ترکیب الگوریتم های تشخیص جوامع با روش دسته بندی ترکیبی جهت تجزیه و تحلیل شبکه های اجتماعی باعث افزایش دقت و کارایی در پژوهش انجام گرفته، شده است. در این پژوهش، ابتدا شبکه ای مجازی از متنها و کلمات ایجاد میکنیم، سپس بر روی شبکه مجازی ایجاد شده، الگوریتم تشخیص جوامع را برای بدست آوردن جوامع اجرا میکنیم. نهایتا الگوریتم دسته بندی ترکیبی را بر روی همهی جوامع اجرا میکنیم. در ادامه با بررسی و تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده از اجرای این الگوریتم ها، نتایج بدست آمده حاکی از این است که اجرای الگوریتم دسته بندی ترکیبی بر روی جوامع با سایز بین 16الی18 درصدکل داده نتایج بهتری از اجرای الگوریتم بر روی کل دادهها داشتهاست. الگوریتم بر روی سایر جوامع با سایز بیشتر و کمتر از مقدار 16الی18 درصد، بهبودی نداشته است. در این پژوهش با توجه به اجرای الگوریتم پیشنهادی، تابع انتخاب گر ترکیب متناسب با هر جامعه را متناظر با مجموعه داده آن جامعه پیشنهاد میکند. معیار دقت در الگوریتم پیشنهادی بر روی همهی جوامع از ماکزیمم دقت الگوریتم های داده شده بیشتر بوده است

کلمات کلیدی:

الگوریتم دسته بندی، الگوریتم دسته بندی ترکیبی، الگوریتم تشخیص جوامع، گراف مجازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/894745>

