

عنوان مقاله:

تشخیص ناهنجاری در شبکه های اجتماعی با استفاده از تجزیه تنسور

محل انتشار:

نهمین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش (IKT 2017) (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فواد قادری - آزمایشگاه تعامل انسان و کامپیوتر، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

حمیدرضا نادی - آزمایشگاه تعامل انسان و کامپیوتر، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

خلاصه مقاله:

ناهنجاری، به معنای تغییر در رفتار کاربران نسبت به گذشته خود و یا تفاوت رفتار ایشان نسبت به کاربران دیگر، در تحلیل شبکه های اجتماعی نقش کلیدی دارد. با تشخیص خودکار ناهنجاری میتوان اطلاعات ارزشمندی را در رابطه با رفتار کاربران (به صورت فردی یا گروهی) به دست آورد. از سوی دیگر، داده های شبکه های اجتماعی عموماً دارای ابعاد بالا هستند و مدام تغییر می کنند. در این مقاله از تنسورها برای نمایش و تحلیل این نوع از داده ها استفاده شده است. با استفاده از روش PARAFAC داده شبکه اجتماعی تجزیه شده و با بهره گیری از روشی پیشنهادی که مبتنی بر الگوی رفتاری کاربران است، رفتارهای ناهنجار از سایرین تشخیص داده می شوند. روش پیشنهادی بر روی مجموعه داده های Facebook post wall و Manufacturing emails اعمال شده و عملکرد آن مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

تشخیص ناهنجاری، شبکه های اجتماعی، تجزیه تنسوری، PARAFAC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/727226>

