

عنوان مقاله:

اصلاح نویز طبیعی در سیستم های توصیه گر مشارکتی با در نظر گرفتن تغییر ترجیحات کاربر

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق دانشگاه تبریز، دوره 48، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

اکرم ناظمی سجزی - دانشگاه اصفهان - دانشکده مهندسی کامپیوتر

مرجان کائدی - دانشگاه اصفهان - دانشکده مهندسی کامپیوتر

خلاصه مقاله:

با استفاده از سیستم های توصیه گر، کاربران می توانند کالاهایی که بهتر با ترجیحات آن ها متناسب است را انتخاب کنند. سیستم های توصیه گر اغلب بر اساس رتبه دهی کاربران به کالاها عمل می کنند، درحالی که ممکن است کاربران در رتبه دهی به اقلام بی ثبات عمل کنند و به اقلام مشابه، رتبه های متفاوتی دهند. رتبه دهی های متفاوت ممکن است به دو دلیل رخ دهد: دلیل اول، بی دقتی کاربر در رتبه دهی است که باعث نویز طبیعی در رتبه ها می شود و باید اصلاح گردد. دلیل دوم، تغییر کردن ترجیحات و علاقمندی های کاربر در گذر زمان است. در پژوهش های پیشین، در صورتی که رتبه دهی کاربر با رتبه های قبلی او و دیگر کاربران همخوانی نداشته باشد، به عنوان نویز طبیعی محسوب می شود؛ درحالی که ممکن است ناهمخوانی رتبه ها ناشی از تغییر ترجیحات کاربر در گذر زمان باشد نه بی دقتی کاربر. در این پژوهش بین این دو نوع ناهمخوانی تمایز گذاشته می شود. برای این منظور، زمان های تغییر یافتن ترجیحات کاربر شناسایی می شوند و سپس بر اساس آن ها، نویز طبیعی تشخیص داده شده و اصلاح می گردد. در نهایت، توصیه ها با توجه به تغییر علاقه کاربر به او پیشنهاد می شوند. نتایج نشان داده که این روش نسبت به روش های دیگر، از لحاظ معیارهای میانگین خطای مطلق، دقت، یادآوری و میانگین وزنی دقت و یادآوری بهبود یافته است.

کلمات کلیدی:

سیستم های توصیه گر، تغییر ترجیحات کاربر، نویز طبیعی، پالایش مشارکتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/890211>

