

## عنوان مقاله:

بررسی روش های توصیه کارآمد با استفاده از کارشناسان دسته برای داده های حجیم

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات؛ دولت الکترونیک و شهر هوشمند (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسندگان:

محمد رضا سمیعی - گروه - مهندسی فن آوری اطلاعات و مهندسی کامپیوتر، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

حامد بحرینی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

علی اکبر شیریان - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

سمانه نوفرستی - گروه مهندسی کامپیوتر، موسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران

## خلاصه مقاله:

روش های مبتنی بر محله برای برآوردن هر دوی عملکرد و دقت در سیستم های توصیه پیشنهاد شده اند. با این حال، برآورده ساختن آنها با هم دشوار است، زیرا یک معاوضه بین آنها به خصوص در محیط داده بزرگ وجود دارد. در این مقاله، ما روش نوینی، به نام روش CE، را با استفاده از مفهوم کارشناسان دسته به منظور اعمال معاوضه بین عملکرد و دقت ارائه می کنیم. روش CE تعداد کمی از کاربران را به عنوان کارشناسان در هر دسته انتخاب می کند و از رتبه بندی آنها به جای همسایگان عادی استفاده می نماید. علاوه بر این، ما روش های CES و CEP (انواع دیگری از روش CE) را برای رسیدن به دقت بالاتر پیشنهاد می دهیم. روش CES شباهت بین کاربران فعال و متخصص دسته بندی را در پیشبینی رتبه بندی ها در نظر می گیرد و روش CEP از ترجیح (علاقه) کاربر فعال در هر دسته استفاده می کند. در نهایت، ما با توجه همزمان به شباهت و ترجیح، تمام روش ها را برای ایجاد روش CESP ترکیب می کنیم. با استفاده از مجموعه داده های دنیای واقعی از مویلز و سیائو، ما نشان می دهیم که پیشنهاد ما با موفقیت اهرم معاوضه بین عملکرد و دقت میباشد و بهتر از روش های توصیه مبتنی بر محله موجود در پوشش است. به طور خاص تر، روش CESP بهبود ۵ درصدی دقت را در مقایسه با روش مبتنی بر مورد ارائه می کند در حالی که ۹ بار سریع تر از روش مبتنی بر کاربر انجام می شود.

## کلمات کلیدی:

سیستم توصیه گر، فیلتر مشترک، کارشناس، سنجش عملکرد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1770572>

