

عنوان مقاله:

به کارگیری تکنیک های داده کاوی در پزشکی

محل انتشار:

اولین کنفرانس داده کاوی ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمدسعید زائری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع دانشگاه امیرکبیر

جمال شهبابی - استادیار دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمود پری آذر - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع دانشگاه امیرکبیر

خلاصه مقاله:

های بشر در چند دهه اخیر در زمینه جمع آوری و ذخیره نتایج و داده ها باعث شده است که ابعاد پایگاه داده ها به طور چشم گیری افزایش پیدا کند. صنعت پزشکی جزء محدود صناعی است که با پایگاه داده های بسیار بزرگ همراه با داده های زیاد مواجه است. نکته مهم در این پایگاه داده های بزرگ اطلاعات و دانشی است که از آن استخراج می شود و نیاز به استفاده از روش های هوشمند و ساختارمند وجود دارد. داده کاوی یک رشته علمی جدید در زمینه بازیابی اطلاعات از پایگاه داده ها می باشد. تکنیک های مختلفی به لحاظ خطی و غیر خطی برای کاهش ابعاد و رسیدن به ویژگی های مفید از یک پایگاه داده ها وجود دارد. در این مقاله سه الگوریتم Random Projection، Non-negative Matrix Factorization و Principal Component analysis جهت کاهش ابعاد پایگاه داده ها بر روی سه مجموعه داده با ساختار خطی، غیر خطی و گسسته متنی پیاده سازی شده است. در انتها مشخص می شود که الگوریتم Principal Component Analysis با توجه به سه ماهیت مختلف مجموعه داده ها بهترین نتیجه را نسبت به دو الگوریتم دیگر در کاهش ابعاد و نمایش ویژگی های داده ها ارائه می کند.

کلمات کلیدی:

داده کاوی، استخراج دانش از پایگاه داده ها، پایگاه داده های پزشکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/33009>

