

عنوان مقاله:

مقایسه ی دقت الگوریتم های طبقه بندی برای پیش بینی داده ها در کاربردهای داده کاوی

محل انتشار:

ششمین همایش بین المللی مهندسی برق، علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمیرا زنگویی - کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات

حمید زنگویی - کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر (معماری)، گروه مهندسی برق و کامپیوتر، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

بسیاری از برنامه های تجاری برای پیش بینی آینده کسب و کار خود به پیشینه ی داده های خود متکی هستند. فرآیند بازاریابی محصولات یکی از فرآیندهای اصلی برای کسب و کار است. نیازهای مشتری اطلاعات مفیدی را ارائه می دهد که به بازاریابی محصولات مناسب در زمان مناسب کمک می کند. توسعه خدمات آموزشی و بهداشتی به پیشینه ی داده ها بستگی دارد. علاوه بر این، کاهش مشکلات و جرایم شبکه های اجتماعی آنلاین نیازمند منبع اطلاعاتی قابل توجهی است. تحلیلگران داده باید از یک الگوریتم طبقه بندی کارآمد برای پیش بینی آینده چنین مشاغلی استفاده کنند. با این حال، رسیدگی به حجم عظیمی از داده ها نیازمند زمان زیادی برای پردازش است. داده کاوی شامل بسیاری از تکنیک های مفید است که برای پیش بینی داده های آماری در انواع برنامه های تجاری استفاده می شود. تکنیک طبقه بندی یکی از پرکاربردترین تکنیک ها با الگوریتم های مختلف است. در این مقاله، الگوریتمهای طبقه بندی مختلف از نظر دقت در حوزه های مختلف کاربردهای داده کاوی مورد بازنگری قرار گرفته اند. هدف این مقاله کمک به تحلیلگران داده برای انتخاب مناسب ترین الگوریتم طبقه بندی برای کاربردهای مختلف تجاری از جمله تجارت، شبکه های اجتماعی آنلاین، کشاورزی، بهداشت و آموزش است. نتایج نشان می دهد FFBPN دقیق ترین الگوریتم در حوزه کسب و کار است. الگوریتم جنگل تصادفی دقیق ترین الگوریتم در طبقه بندی فعالیت های شبکه های اجتماعی آنلاین (OSN) است. الگوریتم ساده بیز دقیق ترین الگوریتم برای طبقه بندی مجموعه داده های کشاورزی است. OneR دقیق ترین الگوریتم برای طبقه بندی نمونه ها در حوزه سلامت است. الگوریتم درخت تصمیم C4.5 دقیق ترین الگوریتم برای طبقه بندی سوابق دانش آموزان برای پیشبینی زمان تکمیل مدرک است.

کلمات کلیدی:

تکنیک های پیش بینی داده ها، دقت، الگوریتم های طبقه بندی، کاربردهای داده کاوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1433743>

