

عنوان مقاله:

مقایسه تکنیک های داده کاوی جهت شخصی سازی مطلوبتر در آموزش الکترونیک

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی برق کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

هومن پاینده فر - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده کامپیوتر، دانشگاه پیام نور، تهران

حسن سیدرضی - دانشیار دانشکده کامپیوتر، دانشگاه تهران

مسعود رهگذر - استادیار دانشکده کامپیوتر، دانشگاه تهران

احمد فراهی - استادیار دانشکده فناوری اطلاعات و ارتباطات، دانشگاه پیام نور، تهران

خلاصه مقاله:

ظهور و رشد بی نظیر اینترنت و وب در دهه های اخیر باعث شده است کاربردهای مختلف این تکنولوژی ها در زندگی روزمره بشری تأثیرات مثبت فراوانی داشته باشند. یکی از این موارد تأثیرگذار آموزش الکترونیک بوده است. آموزش الکترونیک می تواند به نوعی پدید آورنده عدالت در آموزش باشد تا تمام افراد جامعه فارغ از موقعیت مکانی و زمانی به تحصیل علم بپردازند. داده کاوی از شاخه هایی است که به وسیله شخصی سازی، می تواند در راستای افزایش کیفی سیستم های آموزش الکترونیک تأثیر بی بدیلی داشته باشد. هدف از داده کاوی استخراج دانش از مجموعه داده های بزرگ است و در این مقاله نیز به بررسی نحوه استفاده از داده کاوی در افزایش کیفیت سیستم های آموزش الکترونیک پرداخته شده است. در این مقاله، پیش گویی نتیجه تحصیلی کاربران سیستم آموزش الکترونیک را با استفاده از روش های یادگیری ماشین، انجام داده ایم که روش های درخت تصمیم، شبکه های عصبی، الگوریتم بیز و رگرسیون منطقی مورد استفاده ما واقع شده اند که روش رگرسیون منطقی با 80.966 درصد بیشترین دقت پیش گویی را در میان روش های استفاده شده داشته است. روش های درخت تصمیم و بیز ساده نیز دقت مشابه 80.113 درصد را داشته اند و در رده بعدی نیز شبکه عصبی 79.261 درصد کمترین دقت را داشته است. نتایج بدست آمده می تواند با پیش بینی دقیق تر برای مازول پیش بینی نتیجه تحصیلی فراگیران، کمک شایانی در افزایش کیفیت آموزش الکترونیک و شخصی سازی بهتر آن نماید.

کلمات کلیدی:

آموزش الکترونیک، داده کاوی، پیش بینی، رگرسیون منطقی، درخت تصمیم، بیزساده، شبکه عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/63386>

