

عنوان مقاله:

مروری بر علم داده کاوی و کاربردهای آن در صنایع فراساحل

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی صنایع فراساحل (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

کیومرث محمودی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

حبیب رستمی - استادیار و عضو هیئت علمی گروه کامپیوتر، دانشگاه خلیج فارس بوشهر

مصباح سایبانی - استادیار و عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

عباس مرادی - استادیار برنامه ریزی و مدیریت مناطق ساحلی، دانشکده علوم و فنون دریائی، دانشگاه هرمزگان

خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر، توانایی های فنی بشر برای تولید و جمع آوری داده ها به سرعت افزایش یافته است. عواملی نظیر استفاده گسترده از توانایی های کامپیوتر در علوم مختلف، پیشرفت تجهیزات آزمایشگاهی، پیشرفت در وسایل جمع آوری داده ها، از اسکن کردن متون و تصاویر تا سیستم های سنجش از راه دور ماهواره‌ای، در این تغییرات نقش مهمی داشته‌اند. این رشد انفجاری در داده های ذخیره شده، باعث پیدایش تکنولوژیهای جدید و ابزارهای خودکار شده است تا این حجم زیاد داده را به اطلاعات و دانش تبدیل کند. داده‌کاوی به عنوان یک راهحل برای این مسائل مطرح می باشد. داده کاوی با بهره‌گیری از ابزارهای تجزیه و تحلیل داده ها به منظور کشف الگوها و روابط معتبری که تا کنون ناشناخته بوده اند، اطلاق می شود. داده‌کاوی به طور همزمان از چندین رشته علمی نظیر تکنولوژی پایگاه داده، هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، شبکه های عصبی، آمار، شناسایی الگو، سیستم های مبتنی بر دانش، حصول دانش، بازیابی اطلاعات و محاسبات سرعت بالا، بهره میبرد. در این مقاله به معرفی این شاخه از علم کامپیوتر که دارای کاربردهای بسیار زیادی در سایر علوم و مطالعات تحقیقاتی میباشد، پرداخته شده است

کلمات کلیدی:

تجزیه و تحلیل داده ها، داده کاوی، کشف دانش، مدل‌های پیشبینی داده‌ها، دستهبندی، رگرسیون، رگرسیون منطقی، سری های زمانی، شبکه های عصبی مصنوعی، درختهای تصمیم، استنتاج قوانین، مدل افزودنی کلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/510987>

