

عنوان مقاله:

ایده ساختار شبکه همبند فازی اطلاعات در جستجو و کشف دانش در پایگاه دادهها

محل انتشار:

اولین کنفرانس داده کاوی ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی غفاری - استاد دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

علیرضا خدایاری - دانشجوی دکترا، دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین

فرزاد چراغپورسماواتی - دانشجوی دکترا، دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین

سید داود قدغ - کارشناس کامپیوتر، دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین

خلاصه مقاله:

با ورود روشهای جدیدی مانند محاسبات نرم، روشهای جستجو و کشف دانش در پایگاه داده ها در روند توسعه و توانمندی قرار گرفته است. بر پایه این روشها، الگوریتم های جستجو قادر خواهند بود نتایجی نزدیک تر به خواسته کاربران را ارائه دهند. در میان انواع تئوری های محاسبات فازی، تئوری دانه بندی فازی اطلاعات از جدیدترین ایده هایی است که مطرح و مورد استفاده قرار گرفته است. در اینمقاله روش جدیدی با عنوان ساختار شبکه هم بند فازی ارائه شده است که فضای اطلاعات را در سه سطح طبقه بندی می کند. در سطح اول دانه های اطلاعات در یک شبکه هم بند فازی قرار می گیرند، در سطح دوم ویژگی های دانه ها ارائه می گردند و در سطح سوم توابع فازی مربوط به مقادیر هر ویژگی بیان می شوند. نشان داده شده است که با تعریف شکل مناسبتر ارتباطات میان اطلاعات در ساختار جدید حجم پایگاه داده ها کاهش یافته و امکان پاسخ به خواسته ها در قالب زبان طبیعی بشکل دقیقتر و بهتری وجود دارد. این ایده برای ایجاد یک موتور جستجو در یک پایگاه داده ها بکار گرفته شده است. پایگاه داده ها مربوط به حوزه رنگ در قالب زبان طبیعی، بر اساس ساختار شبکه هم بند فازی دانه بندی اطلاعات شکل گرفته است. موتور جستجو نیز بر اساس همین ایده در فضای پرسش قابلیت دریافت خواسته کاربر بصورت عبارات در قالب زبان طبیعی را دارد. همچنین توانمندی ارائه اطلاعات و عبارات در قالب زبان طبیعی و نزدیک به خواسته کاربر در فضای پاسخ را داراست. کاهش حجم و دستیابی به ارتباطات کاملتر و ساختار مناسبتر پایگاه داده ها و نیز کاهش مراحل اضافی و زمان در دریافت پاسخ مورد نظر کاربر، کاهش ابهامات و دقیقتر شدن در پاسخ به خواسته کاربر و دستیابی به نتایجی که نزدیکی مفهومی بیشتری با خواسته کاربرد در فرایند جستجو از مزایای نشان داده شده این ایده هستند.

کلمات کلیدی:

استخراج داده ها ، جستجو و کشف دانش در پایگاه داده ها ، زبان طبیعی ، مجموعه های فازی ، محاسبات نرم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/33044>

