

عنوان مقاله:

ساخت هستان‌نگار از پایگاه داده‌های بزرگ: چالش‌ها و روشی برای غلبه بر آن‌ها

محل انتشار:

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره 8، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

نویسندگان:

امید میلانی فرد - پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

محسن کاهانی - دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

مقدمه: استخراج هستان‌نگار از پایگاه داده یکی از روش‌های متداول ساخت هستان‌نگار است. استفاده از روش‌های ارائه شده فعلی برای این کار بر روی پایگاه داده‌های بزرگ مانند پایگاه داده سامانه برنامه‌ریزی منابع سازمان (ERP) چالش‌هایی به همراه دارد. این پژوهش به دنبال ارائه راهکاری عملی برای غلبه بر این چالش‌ها است. روش‌شناسی: این پژوهش با استفاده از روش پژوهش علم طراحی انجام شده و برای ارزیابی صحت و کارایی این روش، الگوریتم‌ها و فرآیند آن پیاده‌سازی و بر روی پایگاه داده یک نمونه ERP فعال در حوزه آموزش عالی آزمون شده است. یافته‌ها: با استفاده از این روش، یک هستان‌نگار برای آموزش عالی از پایگاه داده یک ERP آموزش عالی ساخته شد. مقایسه این هستان‌نگار با سایر هستان‌نگارهای موجود آموزش عالی، نشان‌دهنده دقت و کارایی بالای این روش است. نتیجه‌گیری: در نتیجه این پژوهش، روشی مبتنی بر مهندسی معکوس با جزئیات دقیق و کامل ارائه شده است. ابزارهای نرم‌افزاری این روش به صورت کد منبع باز، پیاده‌سازی شده و قابل ارتقاء و به‌کارگیری توسط سایر پژوهشگران می‌باشد. در روش پیشنهادی به هر دو مرحله آماده‌سازی و غنی‌سازی در فرآیند ساخت هستان‌نگار توجه شده و الگوریتم‌های تبدیل پایگاه داده به هستان‌نگار بر اساس نیازمندی‌های پایگاه داده‌های بزرگ بهینه‌سازی شده‌اند. همچنین معماری کامل و دارای جزئیات کافی از نقاط قوت این روش نسبت به سایر روش‌های موجود است.

کلمات کلیدی:

هستان‌نگار، توسعه هستان‌نگار، مهندسی معکوس پایگاه داده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1168272>

