

عنوان مقاله:

روش کشف تقلب در پایگاه داده گرافی

محل انتشار:

دوفصلنامه محاسبات و سامانه های توزیع شده، دوره 2، شماره 0 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

الهام عبدالمی - گروه رایانه، دانشکده علوم ریاضی رایانه، دانشگاه علامه طباطبائی

فرشته آزادی پرند - گروه رایانه، دانشکده علوم ریاضی رایانه، دانشگاه علامه طباطبائی

علی اصغر صفائی - گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به گسترش ارتباطات بایستی حجم عظیمی از اطلاعات تولید، مبادله و در نهایت ذخیره سازی شود. سیستم های پایگاه داده ی رابطه ای، قابلیت ذخیره سازی این حجم از اطلاعات را ندارند. مفهوم NoSQL برای مواجهه با این مشکل در سال ۱۹۹۸ توسط کارلو استروزی ظهور پیدا کرد. از انواع پایگاه داده های NoSQL میتوان به پایگاه داده های سندگرا، کلید مقدار، ستون محور و در نهایت پایگاه های گرافی اشاره کرد. در این کار تمرکز ما بر روی پایگاه داده های گرافی خواهد بود. پرکاربردترین پایگاه داده های گرافی، پایگاه داده neo4j است. پایگاه داده مذکور توسط شرکت های معروفی از جمله Microsoft، hp، cisco، adobe و نظایر آن استفاده می شود. از مهمترین کاربردهای پایگاه داده مذکور میتوان به مساله کشف تقلب و کلاه برداری، کار با اینترنت اشیا و سیستم های توصیه گر، اشاره کرد. در این کار به بررسی تقلب افزایش قیمت سهم در یکی از شرکتهای وابسته به سازمان بورس پرداخته خواهد شد. روند کار به این شکل است که عوامل دخیل در افزایش قیمت سهم شناسایی شده و داده های مربوطه در پایگاه داده گرافی neo4j ذخیره شده است. در نهایت زبان پرس وجوی cypher جهت بازیابی زنجیره های تقلب بهکار گرفته شده است.

کلمات کلیدی:

پایگاه داده غیررابطه ای گرافی neo4j، زبان پرس وجوی Cypher، کشف تقلب، NoSQL

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1546239>

