



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کاربرد یک سیستم پردازش داده های گراف کارآمد در برنامه های
خدماتی شبکه های اجتماعی در مقیاس بزرگ

عنوان انگلیسی مقاله :

An efficient graph data processing system for large-scale
social network service applications



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

7. CONCLUSION

In this paper, we first summarize the key problems in the existing large-scale graph data processing systems. Then, we propose a novel graph data processing system called *Arbor* to address these problems. *Arbor* introduces a new data organization model called ESG, which uses hyper edges to reduce the data representation complexity. It cuts the storage consumption greatly and speeds up graph data processing operations. *Arbor* also proposes a novel control message mechanism to replace expensive synchronization operations during data iterations. It is proven to be very effective, especially for large-scale graph data processing tasks. Furthermore, *Arbor* designs two optimization strategies including Check Before Sending and Avoid Unnecessary Messages to further improve the efficiency. The evaluation results show clearly that *Arbor* is superior than the state-of-the-art systems.

7. نتیجه گیری

در این مقاله، ابتدا مسائل کلیدی در سیستم های پردازش داده های گراف در مقیاس بزرگ موجود را به طور خلاصه بیان می کنیم. سپس سیستم پردازش داده های گراف جدیدی به نام *Arbor* برای بررسی مسائل پیشنهاد می کنیم. مدل سازماندهی داده های جدیدی موسوم به ESG معرفی می کند که از ابرلبه ها برای کاهش پیچیدگی نمایش داده ها استفاده می کند. این مدل مصرف لایه ذخیره سازی را به میزان زیادی کاهش داده و عملیات های پردازش داده های گراف را تسریع می کند. *Arbor* همچنین مکانیسم پیام کنترل جدیدی برای جایگزینی و جابجایی عملیات های سنکرون سازی هزینه بر در طول تکرار داده ها پیشنهاد می کند. ثابت شده است که این مدل به ویژه برای وظایف پردازش داده های گراف در مقیاس بزرگ بسیار موثر می باشد. به علاوه، *Arbor* دو استراتژی بهینه سازی من جمله بررسی سند قبل از ارسال و اجتناب از پیام های غیر ضروری برای بهبود هرچه بیشتر کارایی طراحی می کند. نتایج ارزیابی به وضوح نشان می دهد که *Arbor* برتر از سیستم های پیشرفته می باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.