

عنوان مقاله:

تکثیر پویا در گرید داده با استفاده از الگوریتمی مبتنی بر پیشگویی

محل انتشار:

اولین همایش رهیافتی نوین در فناوری اطلاعات و ارتباطات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهسا بیگ رضایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، گروه مهندسی کامپیوتر- نرم افزار، تهران، ایران

امید سجودی - هیئت علمی دانشگاه آزاد قزوین

ابوالفضل طرقي حقیقت - هیئت علمی دانشگاه آزاد قزوین

خلاصه مقاله:

گرید داده یکی از انواع گرید است که انگیزه ی اصلی برای طراحی آن، برآورده کردن نیاز برنامه های کاربردی با حجم بالای داده، تحت پوشش قرار دادن کاربران توزیع شده، اشتراک گذاری منابع توزیع شده و رسیدن به توان محاسباتی بالا، است. تکثیر داده ها یک روش شناخته شده در سیستمهای توزیع شده است که از طریق ایجاد نسخه های متعدد از داده در مکان های مختلف، زمان دسترسی به داده ها و در امتداد آن کارایی سیستم را بهبود می بخشد. همچنین تکثیر داده منجر به افزایش تحمل پذیری خطا و قابلیت اطمینان در گرید داده میشود. امروزه الگوریتم های تکثیر متعددی مطرح شده است. در این مقاله یک الگوریتم تکثیر جدید، به نام $PMBHR$ (prediction based Modified BHR algorithm)، که با استفاده از روشهای داده کاوی، به پیشگویی دسترسی های آتی میپردازد، ارائه شده است. روش پیشنهادی با انتخاب محل مناسب برای تکثیر و پیش واکشی فایل های مورد نیاز شبکه، منجر به افزایش در محیط SMC دسترسی های محلی و کاهش هزینه ها در شبکه گرید میشوند. الگوریتم پیشنهادی بر روی معماری مشهور گرید داده شبیه ساز $OptorSim$ ، پیاده سازی شده و نتایج شبیه سازی حاکی از موفقیت این الگوریتم در مقایسه با الگوریتم های LFU ، LRU و $Modified BHR$ است.

کلمات کلیدی:

گرید داده- تکثیر داده- پیشگویی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/268281>

