

عنوان مقاله:

مجموعه مستقل بیشینه

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

فائزه مرتضائی آغوزینی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

مسئله یافتن مجموعه مستقل بیشینه در گراف، یکی از مسائل کلاسیک در نظریه گراف است که کاربردهای فراوانی در حل مسائل دنیای واقعی دارد. در این مقاله روشی برای یافتن مجموعه مستقل بیشینه در گراف مورد بررسی قرار می گیرد. در ابتدا تعاریفی در مورد این مسئله بیان میشود. الگوریتم ترتیبی و غیرموازی که برای آن وجود دارد بررسی و برنامه‌سازی خواهد شد. الگوریتم ها و روش های موازی که تاکنون وجود داشته بررسی میشوند. در پایان هم یک برنامه موازی جدید با استاندارد ام پی آی شرح داده می شود. برای اجرای برنامه ها هم از یک سیستم تا تعداد ۳۲ پردازنده استفاده شده و نتایج اجرای برنامه ترتیبی و موازی بر روی سیستم، در نمودار نشان داده شده است.

کلمات کلیدی:

مجموعه مستقل بیشینه، موازی سازی، ام پی آی، تئوری گراف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1299159>

