

عنوان مقاله:

استفاده از جستجوی ممنوعه برای حل مسئله زمانبندی جریان کار با وظایف چندپردازنده ای

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

هادی غلامی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت ا... آملی

امید غلامی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد محمودآباد

خلاصه مقاله:

ترکیب مسائل جریان کار با سیستم های وظایف چندپردازنده ای از موضوعات پژوهشی در شاخه تئوریزمانبندی در چند سال اخیر است. ترکیب این دو نوع مسئله، علاوه بر مباحث نظری، در انواع سیستمهای تولید و سیستمهای محاسباتی از اهمیت بسزایی برخوردار است. در پژوهش حاضر تابع هدف کمترین زماناتمام کارها برای حل این مساله در نظر گرفته شده است. سپس مساله به روش فرااکتشافی جستجویممنوعه حل شده است. همچنین یک کران پایین برای این مساله ارائه شده است تا بتوان نتایج حاصل از جستجوی ممنوعه را با آن مقایسه نمود. برای ارزیابی کارایی الگوریتم پیشنهادی، بیش از ۲۰۰ فایل محکبا بیش از ۱۰۰ کار و ۵ مرحله مورد آزمایش قرار گرفت. به طور خاص، روش فرااکتشافی پیشنهاد شدهموفق به ارائه راه حلی بهینه برای بهبود ۱۲۷ فایل محک گردید. برای ارتقای عملکرد روش پیشنهادی، ایجاد تغییرات در پارامترهای کیفی توصیه می گردد.

کلمات کلیدی:

جستجوی ممنوعه، زمانبندی، وظایف چندپردازنده ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/539701>

