

عنوان مقاله:

زمانبندی چند هدفه کارها با استفاده از روش کلاسیک مجموع وزن دار: تولید جبهه پارتو

محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مریم قاسمی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد شبستر، دانشگاه آزاد اسلامی، شبستر، ایران

علی فرزانه - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد شبستر، دانشگاه آزاد اسلامی، شبستر، ایران

خلاصه مقاله:

مسئله زمانبندی کارگاهی انعطاف پذیر یکی از مسایل NP-hard می باشد، زیرا بدست آوردن راه حل بهینه برای هر تعداد از کارها با هر تعداد عملیات و با فضای مسئله دلخواه در زمان چند جمله ای امکانپذیر نمی باشد. در این مقاله، از روش کلاسیک مجموع وزن دار برای ارائه مدلی در حل مسئله زمانبندی تولید کارگاهی انعطاف پذیر بصورت چند هدفه استفاده شده است. در حالت چند هدفه بر اساس مفهوم بهینه پارتو یک الگوریتم جستجوی چند هدفه ارائه شده است که برای تغییر جهت در فضای اهداف از مکانیزم پیشنهادی وزن های متغیر در روش مجموع وزن دار استفاده می کند. نتایج آزمایشات تجربی نشان می دهد که مکانیزم وزن های متغیر برای جستجوی جواب های بهینه پارتو از کارایی قابل قبولی برخوردار است. مقایسه عملکرد الگوریتم بر اساس توابع هدف: حداقل سازی زمان انجام کارها و افزایش اشتغال ماشین ها، کارایی نسبتا مناسب روش مجموع وزن دار را در حل مسئله تولید کارگاهی انعطاف پذیر نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

روش های بهینه سازی کلاسیک، بهینه سازی چند هدفه، برنامه ریزی تولید کارگاهی انعطاف پذیر، روش مجموع وزن دار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/668633>

