

عنوان مقاله:

تعمیم الگوریتم جستجوی فاخته برای زمان بندی پروژه با منابع محدود با روشی ابتکاری برای تولید جواب موجه

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

غلامرضا احمدی رندی - کارشناس ارشد مهندسی صنایع، سایپا کاشان

مازیار داودی - کارشناس ارشد مهندسی صنایع، سایپا کاشان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، ما با استفاده از ایده ارائه شده در الگوریتم جستجوی فاخته و تعمیم آن به مسائل زمانبندی پروژه، الگوریتمی ابتکاری برای حل مسئله زمان بندی پروژه با منابع محدود، که یکی از مسائل مشهور NP-hard است [5]، ارائه خواهیم نمود. در این الگوریتم که پیاده سازی بسیار آسانی نسبت به الگوریتم های دیگر دارد، هم از روش های قطعی و هم از روش های تصادفی مانند جستجوی تصادفی یا قدم زدن تصادفی 3 به کمک توزیع های احتمال، نظیر توزیع نرمال، لوی یا یکنواخت، استفاده خواهد شد. این الگوریتم در زمینه مسائل پیوسته نتایج و عملکرد به مراتب بهتری نسبت به الگوریتم های دیگر دارد. ابتدا با پرواز لوی جواب هایی با رعایت محدودیت های تقدم و تاخر (پیش نیاز ها) تولید می کنیم. سپس، زمان شروع هر فعالیت را با رعایت محدودیت منابع، به گونه ای تعیین می کنیم که زودترین زمان شروع ممکن برای هر فعالیت، با روشی قطعی 4 انتخاب شود. از آنجائیکه، در این مرحله نیز می توان از روشی تصادفی استفاده کرد، مقایسه کارایی هر یک از روش ها می تواند موضوع تحقیق های بعدی باشد

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی و کنترل پروژه، الگوریتم جستجوی فاخته، بهینه سازی، زمان بندی پروژه با منابع محدود، الگوریتم ابتکاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/189152>

