

عنوان فارسی مقاله :

کاربرد الگوریتم ممتیک موازی در مسئله مسیریابی وسیله نقلیه
با پنجره های زمانی

عنوان انگلیسی مقاله :

A parallel memetic algorithm for the vehicle routing problem with
time windows



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

نتایج 5 بخش .

V. CONCLUSIONS

The parallel memetic algorithm for the NP-hard vehicle routing problem with time windows is presented. The experiments on GH tests show that the algorithm achieves very good results. We believe that this is due to the novel scheme of process co-operation, which is the main contribution of this work. In the scheme, processes are arranged into a ring, however their order within the ring changes randomly in consecutive phases of co-operation. During each phase processes pass through the ring and exploit their best solutions found so far. On these solutions the EAX operator is performed, what is adventegous since the created child solutions have likely even better quality than their parents. The cost of co-operation is relatively small, because in a single phase processes communicate only in pairs, as opposed to a case when processes co-operate in larger groups using all-to-all communication. Due to randomization these pairs of co-operating processes changes from phase to phase, what results in better diversification of offspring solutions. Clearly, the efficiency of the EAX operator and the memetic computation paradigm also contribute to high quality of the VRPTW solutions.

در این مقاله الگوریتم ممیتیک موازی با مسئله مسیریابی وسایل GH روی تست های مطرح شده است. آزمایش NP-hard نقلیه نشان می دهد که الگوریتم به نتایج بسیار خوبی نائل می گردد. به عقیده ما علت این امر طرح جدید همکاری فرایند است که عامل فرایندها یا رود. در این طرح ، تاثیرگذار اصلی این کار به شمار می در حلقه در ای آرایش می یابند، اما ترتیب آنها حلقه پروسه ها در فازهای متوالی همکاری ، تصادفاً تغییر می کند. در طول هر فاز، حل های یافت شده بهترین راه طریق حلقه انتقال و از فرایندها از حل EAX حل ها، اپراتور تا کنون استفاده می کنند. از میان این راه های فرزند ساخته اجرا می شود که مفید می باشد، زیرا راه کیفیت بهتری نسبت به پدرانشان دارند. هزینه شده احتمالاً همکاری نسبتاً اندک است، زیرا در یک فاز، فرایندها تنها به صورت جفتی ارتباط برقرار می کنند که این مسئله برخلاف زمانی است که فرایندها با استفاده از ارتباط همه با همه، در گروههای بزرگتری همکاری می کنند. به خاطر تصادفی سازی، این جفت فرایندهای از فازی به فاز دیگر تغییر می کنند که این مسئله به متنوع جمعی حل های فرزند می انجامد. روشن است، کارآیی سازی بهتر راه اپراتور حل و الگوی محاسبه ممیتیک، نیز به کیفیت بالای راه های EAX وی آر پی تی دبیلیو کمک می کنند



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.