‏روش بهینه سازی الگوریتم مورچگان برای مساله فروشنده دوره گرد احتمالی

چکیده

درمساله فروشنده دوره گرد احتمالی هر مشتری بصورت مساوی الاحتمال نیازبه ملاقات دارد. هدف، یافتن مشتری است که دارای کمترین طول مورد انتظار برای ملاقات تمام مشتریان ، با استراتژی ملاقات زیرمجموعه ای تصادفی از مشتریان به ترتیب نمایش آنها در مسیر باشد.

سوال ما این است که در کدام زمینه یک دورقیاسی میتواند بهترین جواب را دهد.

ما این سوال را با تست کردن ارتباط خروجی دو الگوریتم مورچگان نشان میدهیم، سیستم کولونی مورچه ها (ACS) جواب میدهیم، که توسط دوریگو و گامباردلا برای مسئله فروشنده دوره گرد معرفی شد، و نوع دیگر آن سیستم کولونی مورچه های احتمالی که تابع هدف مساله فروشنده دوره گرد احتمالی را کمینه میکند.