

ICEE 2009

چکیده مقالات



هفدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران

۲۴ - ۲۲ اردیبهشت ۱۳۸۸

دانشکده برق
دانشگاه علم و صنعت ایران





مارکوف چند عامله (mmdp) برای یافتن خطمشی بهینه پیشنهاد شده است. در روش پیشنهادی، در هر حالت محیط به ازای هر عامل یک اتوماتای یادگیر قرار گرفته شده است. اعمال انتخابی اتوماتای یادگیر با توجه به پاداش تجمعی دریافتی اتوماتاهای یادگیر و یا آنتروپی بردار احتمال اعمال اتوماتای یادگیر حالت جدید، پاداش یا جریمه دریافت می کنند. نتایج آزمایشهای انجام گرفته نشان داده اند که الگوریتم ارائه شده از کارایی مناسبی در سرعت همگرایی (رسیدن به راه حل بهینه) برخوردار است.

ICEE2009_1705

Multi-Objective Optimization Algorithms in Multi-Agent Negotiations

M. Ziadloo, Iran University of Science and Technology; Siamak Sobhany, Method Ltd.; Nasser Mozayani, Iran University of Science and Technology

Finding Pareto frontier set is of crucial importance for negotiations in multi-agent systems. In this work we present a framework for evaluating optimization algorithms in the context of negotiation problem. Varieties of Multi-Objective and Meta-Heuristic algorithms are applied to the problem of finding deals in a multi-agent negotiation task with nonlinear utility functions. Selected algorithms are evaluated by solving 10 randomly generated negotiation problems between two agents and over 100 bitwise issues with binary dependency. These kinds of problems are proved to be full of local optimum which makes them difficult to deal with for optimization algorithms. Evaluations are performed against different criteria considering both quality and spread of results.

ICEE2009_2469

تخمین ارزش حالت محیط در یادگیری تقویتی به کمک قوانین فازی

مژگان پورحسن؛ ناصر مزینی، دانشگاه علم و صنعت ایران

استفاده مناسب از دانش خبره در فرایند یادگیری تقویتی می تواند نقش بسزایی در بهبود یادگیری ایفا نماید. در مسائل واقعی معمولاً فضای حالات بزرگ است و یادگیری کند پیش می رود. در این مقاله روشی برای تخمین ارزش حالت محیط در

امنی که برای شبکه های موردی طراحی شده اند بسیار زیاد می باشد اما تعداد اندکی از آنها مباحث ناشناسی را در طراحی مد نظر قرار داده اند. در این مقاله سعی بر آن بوده است تا با ارائه یک تعریف جامع از ناشناسی، پروتکل مسیریابی طراحی شود که بتواند کلیه نیازمندیهای ناشناسی در شبکه های موردی را تامین نماید. پروتکل پیشنهادی مخفی بودن هویت گره های مبدا و مقصد و گره های میانی مسیر، عدم توانایی ردیابی بسته های مسیریابی و داده به منظور کشف مسیر و مخفی ماندن تعداد گام مسیر را تضمین می کند. نتایج شبیه سازی این پروتکل نشان می دهد که کاهش کارایی ناشی از تامین ناشناسی در آن نسبت به سایر پروتکل های ارائه شده در این زمینه، قابل قبول می باشد.

رایانش نرم (۲)		
سالن	ساعت	پنجشنبه
۷	۱۲:۳۰ تا ۱۰:۳۰	۱۳۸۸/۲/۲۴

ICEE2009_1461

استفاده از شبکه اتوماتاهای یادگیر در حل مسائل تصمیم گیری غیر متمرکز چند عامله

بهروز معصومی، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین و علوم و تحقیقات؛ محمد رضا میبیدی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

اتوماتاهای یادگیر در حال حاضر به عنوان ابزاری ارزشمند در طراحی الگوریتم های یادگیری تقویتی بوده و حتی در سیستم هایی که از چندین اتوماتای یادگیر استفاده می نمایند نیز ویژگی های خوبی را ارائه داده اند. اتوماتاهای یادگیر در مسائل تصمیم گیری های غیر متمرکز قادر به کنترل زنجیره های مارکوف محدود و حتی حل بازی های مارکوفی نیز هستند. این بازیها توسعه ای از فرآیندهای تصادفی مارکوف با چندین عامل و بازی های ماتریسی با چندین حالت بوده و هدف هر عامل پیدا کردن سیاست بهینه ای است که امید ریاضی مجموع کاهش یافته پاداشها را بیشینه نماید. در این مقاله روشی مبتنی بر شبکه اتوماتاهای یادگیر و مفهوم آنتروپی برای حل بازی های مارکوفی در شرایط ارگودیک به خصوص مسائل تصمیم گیری

ICEE 2009

چکیده مقالات



هفدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران
۲۴ - ۲۲ اردیبهشت ۱۳۸۸

دانشکده برق
دانشگاه علم و صنعت ایران

