

عنوان مقاله:

ارایه یک روش بهینه یابی با استفاده از الگوریتم جفت گیری زنبورهای عسل سلولی

محل انتشار:

دومین همایش فناوری اطلاعات، حال، آینده (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حامد صباغ گل - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند

خدیجه قاسمی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند

قمرناز تدین تبریزی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به حجم بسیار بالا و نیز روند رو به رشد داده ها نیاز به روشهایی داریم که بتواند با سرعت و دقت بسیار بالا داده ها را تحلیل نماید یکی از این روشها استفاده از اتوماتای سلولی می باشد از طرفی با توجه به رشد روشهای تکاملی و فراکاوشی و همچنین سهولت استفاده و قابلیت دستیابی به جواب نزدیک به بهینه مطلق در این مقاله یک مدل ترکیبی با نام HBMCا ارایه نموده ایم که در هر سلول اتوماتای سلولی الگوریتم HBMO مورد نظر با تعداد قابل قبولی از پروازهای جفتگیری اجرا می گردد سپس مله موجود در هر سلول با سایر ملکه ها ی سلولهای همسایه مقایسه می شود این کار آنقدر ادامه می یابد تا به یک ملکه در یک سلول برسیم که جواب بهینه حاصل میگردد. جهت ارزیابی الگوریتم از سه مجموعه داده استاندارد iris و breast-cancer, wine بمنظور خوشه بندی داده ها استفاده نموده ایم و دو نوع آزمایش متفاوت را بر روی این سه مجموعه داده انجام داده ایم نتایج نشان دهنده این است که الگوریتم پیشنهادی دارای کیفیت زمان اجرا و مقدار برازش بهتری در خوشه بندی داده ها می باشد.

کلمات کلیدی:

اتوماتای سلولی، الگوریتم بهینه یابی جفت گیری زنبورهای عسل، خوشه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/130557>

