



دانشگاه صنعتی امیر کبیر
دانشگاه تهران

چهاردهمین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران

دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران)

ایران، تهران - ۲۰ و ۲۱ اسفندماه ۱۳۸۷



انجمن کامپیوتر ایران
Iranian Computer Society

چند رنگ آمیزی پهنای باند در گراف مبتنی بر اتاماتی

یادگیر سلولی

علیرضا انعامی عراقی

دانشکده مهندسی کامپیوتر

دانشگاه آزاد اسلامی

قو اهان، ایران

alineza_chahini@yahoo.com

جواد اکبری ترکستانی

دانشکده مهندسی کامپیوتر

دانشگاه آزاد اسلامی

اراک، ایران

j-akbari@iau-arak.ac.ir

محمدرضا مینیدی

دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات

دانشگاه صنعتی امیر کبیر

تهران، ایران

mmeeybodi@aut.ac

چکیده: در این مقاله، الگوریتمی مبتنی بر اتاماتی، یادگیر سلولی نامنظم برای حل مسائل رنگ‌آمیزی پهنای باند گراف و چند رنگ آمیزی پهنای باند گراف پیشنهاد می‌گردد. در الگوریتم پیشنهادی، ابتدا گراف ورودی تبدیل به گرافهای پایه می‌گردد و سپس به هر یک از رئوس گراف، یک سلول منتظر می‌شود و همچنین به هر سلول، یک اتاماتی یادگیر اختصاصی می‌باشد. هر یک از اتاماتهای یادگیر، یک عمل از مجموعه اعمال خود را با توجه به بردار احتمال مبروقه انتخاب می‌کند. اگر قیصرمطلق متناظر عمل انتخابی یک سلول نسبت به تمامی همسایگانش بزرگتر یا مساوی وزن پل مرتبط بین آن دو باشد، در این صورت، به عمل انتخابی این سلول پاداش داده می‌شود و در غیر این صورت سلول جریمه می‌شود. الگوریتم تا زمانی ادامه می‌یابد که تمام سلولها پاداش بگیرند. الگوریتم پیشنهادی، با الگوریتمهای موجود همچون لسم، بر سنج و مالاگوتی مقایسه شده و طبق نتایج بدست آمده بر روی گرافهای نمونه نشان داده می‌شود که الگوریتم پیشنهادی نتایج به مراتب بهتری را تولید می‌کند.

۲۷۲: ۳۵۳



دانشگاه صنعتی امیر کبیر
دانشگاه تهران

چهاردهمین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران

دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران)

ایران، تهران - ۲۰ و ۲۱ اسفندماه ۱۳۸۷



انجمن کامپیوتر ایران
Iranian Computer Society

استفاده از تکنیک ابهام زدایی معنایی واژگان در بازیابی

بین زبانی اطلاعات

محمود سلطانی

دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه تهران

m.soltany@ece.ut.ac.ir

هشام فیلی

دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه تهران

hafil@ece.ut.ac.ir

چکیده: استفاده از روش‌های ابهام زدایی معنایی واژگان برای ترجمه پرس و جوها و استفاده آنها در سیستم‌های بازیابی اطلاعات بین زبانی می‌تواند به بالا بردن میزان دقت این سیستم‌ها کمک کند. در این بررسی یکی از روش‌های آماری در زمینه ابهام زدایی معنایی واژگان، که بر اساس فوهندگامنت و بیکره متنی بدون ترجمه است، برای این منظور بکار گرفته شده است. زبان مبدأ انگلیسی می‌باشد که پرس و جوها با استفاده از روش فوق به زبان فارسی ترجمه شده و در نهایت برای بازیابی اطلاعات به موتور جستجوگر داده می‌شوند. برای ارزیابی این راهکار نتایج بدست آمده برای ترجمه پرس و جوها و همچنین ترجمه انسانی آنها مورد بازیابی قرار گرفته‌اند که نشان دهنده کارایی و دقت خوب روش مذکور می‌باشد.

۲۷۲: ۳۵۳