

عنوان مقاله:

تشخیص پلاک خودرو با استفاده از منطق فازی و شبکه های عصبی

محل انتشار:

اولین همایش ملی پژوهش های مهندسی رایانه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

جواد حمیدزاده - عضو هیئت علمی، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی سجاد، مشهد، ایران

سید احسان بنی هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوترهوش مصنوعی، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی فردوس

میثم دبیری مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوترهوش مصنوعی، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی فردوس

خلاصه مقاله:

تشخیص پلاک خودرو یکی از موضوعات مهمی در صنعت حمل و نقل است که هم اکنون در کشور ما مورد استفاده قرار گرفته است. هدف اصلی این مقاله طراحی یک سیستم تشخیص پلاک خودرو با یک شیوه نوین و با بهترین کارایی ممکن می باشد این سیستم که ترکیبی از منطق فازی، پردازش تصویر و شبکه عصبی را در ساختار خود دارد، میتواند شماره پلاک ملی خودروهای ایرانی را با دقت بالایی شناسایی کند. روش ارائه شده علاوه بر دقت بالا، سرعت پاسخگویی خوبی در آزمایشات کسب کرده است. ویژگی دیگر این سیستم، وجود بلاکی تحت عنوان آنالیز قانونمندی است که دقت سیستم را افزایش میدهد. همچنین با استفاده از منطق فازی در زمان تفکیک پلاک از میزان حساسیت سیستم نسبت به چرخش تصویر ورودی کاسته شده است در پایان سه پارامتر تعریف شده نرخ تشخیص خطا ورودی محاسبه و به عنوان معیار ارزیابی متداین مقاله ارائه گردیده است که نتایج آزمایشات بر روی داده های دنیای واقعی، نشان دهنده برتری روش پیشنهادی نسبت به سایر روشهای مطرح است

کلمات کلیدی:

تشخیص پلاک خودرو، پردازش تصویر، منطق فازی، شبکه عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/347156>

