

عنوان مقاله:

ارائه الگوریتم جدید جهت تشخیص پلاک خودروهای ایرانی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی مهندسی برق کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

میر پیمان فاطمی - کارشناسی ارشد هوش مصنوعی، موسسه آموزش عالی نبی اکرم(ص)

افشین آقاجانی - کارشناسی مهندسی کامپیوتر، موسسه آموزش عالی نبی اکرم(ص)

یگانه عبدی - کارشناسی مهندسی کامپیوتر، موسسه آموزش عالی نبی اکرم(ص)

خلاصه مقاله:

تشخیص خودکار پلاک خودرو، از مهمترین نیازهای سیستم های کنترل خودکار ترافیک است. روزانه صدها و شاید هزاران تخلف ترافیکی روی میدهد و توسط دوربین های مخصوص، تصویر خودروی متخلف ضبط میشود. اگر قرار باشد تمام این تصاویر توسط انسان بررسی شده و شماره پلاک خودرو به صورت دستی وارد شود، زمان و نیروی انسانی زیادی تلف خواهد شد. لذا تشخیص پلاک خودرو و شناسایی شماره پلاک توسط نرم افزار اهمیت مییابد. در این مقاله الگوریتمی جهت شناسایی و تشخیص پلاک خودرو در عکس ها ارائه شده است. این الگوریتم ترکیبی از روشهای مختلف تشخیص پلاک خودرو می باشد. در قسمت اول با دریافت تصویر و حذف کردن نویز اقدام به بهبود کیفیت تصویر کردیم و در ادامه با استفاده از عملگر سوبل عمل لبه یابی انجام شده و با استفاده از الگوریتم مورفولوژیکی عمل حفریابی را انجام میدهم. همچنین از روش نرمال فاکتور برای شناسایی کاراکترها استفاده شده است. این روش بر روی بیش از صد نوع پلاک مختلف با زاویه دید مختلف مورد آزمایش قرار گرفته و نرخ استخراج صحیح پلاک 98.1 ارزیابی شده است.

کلمات کلیدی:

پلاک خودرو، تابع گوسین، الگوریتم مورفولوژیکی، نرمال فاکتور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/894740>

