

عنوان مقاله:

تشخیص اتوماتیک پلاک خودرو فارسی به روش لبه یابی با استفاده از شبکه عصبی هاپفیلد

محل انتشار:

فصلنامه روش های هوشمند در صنعت برق، دوره 1، شماره 4 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

همایون مهدوی نسب - استادیار/دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

محمدصادق معمارزاده - کارشناسی ارشد/دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

پیمان معلم - استادیار/دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

شماره پلاک خودرو یکی از مناسب ترین اقلام اطلاعاتی جهت احراز هویت خودرو ها می باشد. سیستم تشخیص پلاک خودرو یک سیستم مکانیزه است که با عکس گرفتن از خودروها، شماره پلاک آنها را استخراج می کند. روشی که در این مقاله ارائه شده است شامل دو قسمت می باشد. در قسمت اول با استفاده از لبه یابی و عملیات مورفولوژی محل پلاک شناسایی شده و در قسمت دوم با استفاده از شبکه عصبی هاپفیلد کاراکترها شناسایی می شوند. این روش بر روی ۷۰۰ تصویر مختلف از نظر پس زمینه، فاصله و زاویه دید مورد آزمایش قرار گرفته و نرخ استخراج صحیح پلاک ۹۷.۸٪ و همچنین نرخ خواندن صحیح پلاک ۹۳٪ ارزیابی شده است.

کلمات کلیدی:

تشخیص پلاک خودرو، شبکه عصبی هاپفیلد، عملیات مورفولوژی، لبه یابی، هیستوگرام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1372236>

