سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
تشخیص پلاک خودرو با استفاده از عملیات مورفولوژی و شناسایی حروف و ارقام آن با شبکه های عصبی پس انتشار

محل انتشار:
دومین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:
سکینه جعفری - *گروه علوم کامپیوتر، دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه ولی عصر، رفسنجان*

محمدرضا حیدریان - *استادیار گروه علوم کامپیوتر، دانشگاه ولی عصر، رفسنجان*

محمود کشاورزی - *استادیار گروه علوم کامپیوتر، دانشگاه ولی عصر، رفسنجان*

خلاصه مقاله:
تشخیص پلاک خودرو یکی از زیر شاخه های سیستم های هوشمند است که در پارکینگ ها برای کنترل تردد و در بزرگراه ها برای کنترل ترافیک کاربرد بسیار دارد. یک سیستم تشخیص پلاک شامل دو مرحله است: 1. تشخیص محل پلاک خودرو 2. جداسازی و شناسایی کاراکترهای پلاک. در این مقاله روشی ساده و کارآمد برای استخراج پلاک خودرو در تصویر و سپس شناسایی ارقام آن معرفی می شود. در الگوریتم پیشنهادی ابتدا پلاک خودرو را با استفاده از عملیات مورفولوژی در تصویر ورودی تشخیص می دهیم. سپس با استفاده از شبکه های عصبی پس انتشار حروف و ارقام پلاک را شناسایی می کنیم. با توجه به آزمایش های انجام شده درصد استخراج محل پلاک خودرو را 94 درصد و نرخ تشخیص حروف و ارقام پلاک را 97 درصد به دست آوردیم.

کلمات کلیدی:
پلاک خودرو، لبه یابی، مورفولوژی، قطعه بندی، شبکه های عصبی پس انتشار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/731184