

عنوان مقاله:

تشخیص و ردگیری بلادرنگ خودرو بر اساس الگوریتم بهبود یافته تشخیص سریع خط تقارن

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

نیما کوچمشکی - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

احسان عادل مسیب - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

محمود فتحی - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

آزاده ظریف لولویی - دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران

خلاصه مقاله:

نکته حایز اهمیت در تشخیص خودرو استفاده از تکنیک های پایدار در برابر تغییرات است. در این نوشتار، به منظور تشخیص خودروها از ویژگی تقارن استفاده شده که این ویژگی در برابر تغییرات نور پایدار است. همچنین روشی موثر برای برخورد با مشکل همپوشانی خودروها است. برای یافتن خط تقارن خودروها از روش تشخیص سریع خط تقارن استفاده نموده ایم. این روش به کمک تبدیل هاف و استفاده از پیکسل های لبه، خط تقارن هر شی را بدست می آورد. همچنین الگوریتم بهبود تشخیص سریع خط تقارن به منظور رفع خطاهای ناشی از عمق تصویر ارایه گردیده است که الگوریتم تشخیص سریع خط تقارن قادر به رفع آن نبوده است. به منظور ردیابی خودروها از فیلتر کالمن استفاده شده است. آزمایشات انجام شده نشان داده است که روش پیشنهادی قادر است با دقت 96.52 % تعداد زیادی خودرو را در یک جاده ردیابی کند.

کلمات کلیدی:

الگوریتم بهبود تشخیص سریع خط تقارن، تشخیص خودرو، ردیابی خودرو، تبدیل هاف، فیلتر کالمن، همپوشانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60905>

