

عنوان مقاله:

سیستم هوشمند نوین تشخیص تخلف تغییر مسیر حرکت خودرو از روی خطوط ممتد، مبتنی بر پردازش تصویر

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و زیرساخت های شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

رضا طالب زاده - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

پروین طالب زاده - گروه معماری، موسسه ی آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

در جهان امروز که سیستم های هوشمند حمل و نقل به جزئی جدایی ناپذیر از زندگی بشری تبدیل شده اند و قابلیت های خود را در کاربردهای درون خودرویی و برون خودرویی نشان داده اند، باید دانست که ارتقا، توسعه و طراحی سیستم های هوشمند نوین در حوزه ی حمل و نقل با توجه به تکنولوژی بهروز و نیازهای منطقه ای و جهانی، گامی دیگر در راه ایجاد توسعه ی شهری با بسترسازی مناسب و ترویج فرهنگ به صورت پایدار است. یکی از معضلات ترافیکی که امروزه در ایران و بسیاری از کشورها با آن مواجه هستیم، عدم حرکت صحیح خودروها بین خطوط است. این مسئله که گاهی در حرکتی دنباله دار به صورت مارپیچ نیز انجام می شود حادثه ساز بودن خود را در تخلف عبور از خط ممتد بیش از پیش نشان میدهد. جایی که عبور از مرز خطوط با هر سرعت و دقتی خلاف قانون بوده و جزئی مهم از تخلفات حادثه ساز به شمار می آید. در این مقاله با ارائه ی معماری ساختار به طراحی سیستمی مبتنی بر پردازش کامپیوتری تصاویر می پردازیم که تخلف تغییر مسیر و حرکت از روی خطوط ممتد را آشکارسازی نموده و قابلیت ثبت تصویر لحظه ی وقوع تخلف، آشکارسازی تصویر پلاک خودروی متخلف، زمان و مکان وقوع تخلف را متناسب با ویژگی های مورد انتظار کاربر داراست در بررسی عملکرد، سیستم نوین پیشنهادی دقت، سرعت، کارایی و قابلیت اطمینان پذیری خود را با 93/5 درصد موفقیت در تشخیص صحیح تخلف به خوبی نشان داده است

کلمات کلیدی:

پردازش تصویر، سیستم های هوشمند حمل و نقل، عبور از خط ممتد، ITS، LPRLane Changing

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/448015>

