

عنوان مقاله:

یک مدل پیرامون فعال بهبودیافته برای کاهش خطای رهگیری وسایل پرنده دارای تغییر نمود شدید و حرکات مانوری

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سمیرا صبوری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیق

علیرضا بهراد - استادیار گروه مهندسی برق دانشکده فنی مهندسی دانشگاه شاهد تهران

حسن قاسمیان - استاد بخش مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تربیت مدرس تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک روش کارآمد به منظور رهگیری وسایل پرنده در توالیهای ویدئویی حاصل از یک دوربین CCTV رنگی تک چشمی متحرک پیشنهاد شده است. هدف از ارائه روش فوق کاهش خطای رهگیری وسایل پرنده می باشد بخصوص در مواقعی که حرکات مانوری و یا تغییر نمود شدید وجود داشته باشد. روش پیشنهادی رهگیری براساس تخمین مرزهای خارجی هدف به کمک مدل رنگی استخراجی ناحیه ROI و بهینه سازی مجموعه ای از توابع انرژی جدید تعریف شده برای پیرامون فعال می باشد. در الگوریتم ارائه شده ابتدا نقاط کنترلی پیرامون فعال در اولین تک تصویر با استخراج مرزهای بیرونی ناحیه ROI تعیین گردیده اند سپس در توالی های ویدئویی بعدی توزیع رنگهای متناظر با هدف اشکاسازی می گردند و به کمک توابع انرژی جدیدی که به منظور بهبود ردیابی پیرامون فعال تعریف شده اند و بهینه سازی آنها مرز دقیق تر پیرامون هدف تعیین و رهگیری می گردد. برای ارزیابی روش پیشنهادی از یک معیار استاندارد به منظور محاسبه خطای رهگیری استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

پیرامون فعال دو بعدی، تطبیق ویژگی، تغییر نمود، رهگیری وسایل پرنده، کمینه سازی انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/113472>

