

عنوان مقاله:

تعیین مساحت طاقه های چرم طبیعی با استفاده از پردازش تصویر و زبان برنامه نویسی پایتون

محل انتشار:

اولین کنفرانس هوش مصنوعی و پردازش هوشمند (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده‌گان:

امیرحسین نیکروش - دانشجوی کارشناسی، دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان

محمد حسین خالصی - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

یکی از مباحث کلیدی در پردازش تصویر محاسبه مساحت سطح اشیا با استفاده از تصاویر آنها است. در این مقاله، سعی شده تا با کمک این دستاورده مساحت سطح یک قطعه چرم تخمین زده شود. ابتدا درباره الگوریتم این فرایند توضیح داده و سپس با ارایه چند نمونه و الگو نتایج بررسی خواهند شد. این تصاویر، بدون ویرایش و در شرایط واقعی ضبط شده اند. با استفاده از پایتون و کتابخانه OpenCV پیش پردازشی بر تصاویر اعمال شده و با محاسبات جبری بر آن، خروجی الگوریتم به عنوان مساحت سطح شی مورد نظر بدست خواهد آمد. در این روش، نورپردازی و انتخاب صحیح الگوریتم های پردازش بسیار مهم است. با ایجاد شرایط مطلوب می توان نتیجه ای با ۱% تا ۳% خطای کمترین زمان ممکن بدست آورد

کلمات کلیدی:

پردازش تصویر، پایتون، مساحت چرم، تخمین مساحت، سطح مرجع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1549643>

