

عنوان مقاله:

طبقه بندی تصاویر ماهواره ای بر اساس تلفیق مدل های مبتنی بر بافت با استفاده از شبکه های عصبی RBF و SVM

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

غلامرضا شهریار - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

عظیم رضایی مطلق

امیر رضایی مطلق

اصغر ابراهیمی

خلاصه مقاله:

هدف از ارائه این مقاله، شناسایی اتوماتیک ناحیه های گوناگون در تصاویر ماهواره ای با استفاده از ویژگی بافت می باشد که در دو روش GLCM و طیف فوریه با هم مقایسه می شوند. با ترکیب ویولت گسسته و ویژگیهای GLCM برای شناسایی مناطق شهری ارائه شده است که بعنوان معیاری برای اندازه گیری میزان توسعه یافتگی در مناطق شهری بکمک تصاویر ماهواره ای بکار می رود. در این مقاله با ترکیب GLCM و ویژگیهای فضایی الگوریتمی بیان شده است که در آن 9% بهبود راندمان نسبت به حالتی که تنها از ویژگیهای فضایی استفاده کنیم، بدست می آید. 2 ویژگی از GLCM برای شناسایی مناطق زیستی بکار برده شده است. مشکل تشخیص مناطق مختلف با یک روش جدید مورد بررسی قرار گرفته و منجر به نتایج مطلوب شده است. نتایج شبیه سازی با استفاده از نرم افزار MATLAB/IMAGE PROCESSING بر روی یک پایگاه داده ای که تصاویر از آنجا گردآوری شده اند و KONOS نام دارد، صحت عملکرد سیستم مذکور را تایید میکند.

کلمات کلیدی:

ویژگی بافت، ماتریس GLCM شبکه عصبی SVM بردار ویژگی، تصاویر ماهواره ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/170942>

