

عنوان مقاله:

تحلیل روش های مبتنی بر ماشین های بردار پشتیبان SVM در طبقه بندی پوشش زمین

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 89 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فاخره علی دوست - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه سنجش از دور، دانشکده مهندسی نقشه برداری،

محمودرضا صاحبی - استاد یار گروه فتوگرامتری و سنجش از دور، دانشگاه صنعتی خواجه نصیر الدی

خلاصه مقاله:

با توجه به نقش تصاویر سنجش از دور در استخراج اطلاعات از جمله پوشش و کاربری زمین، روش های بسیاری برای طبقه بندی تصاویر و تهیه ی نقشه های موضوعی، تا به امروز مطرح شده اس ت. یکی از این روش ها، ماشین های بردار پشتیبان است. در این مقاله، ماشین های بردار پشتیبان و توابع کرنل (توابع شعاعی واحد و پلی نومیال)، و روش های طبقه بندی چند کلاسی (یکی در مقابل یکی، یکی در مقابل بقیه، همه با هم، گراف غیرحلقوی مستقیم) مبتنی بر ماشین های بردار پشتیبان ، معرفی شده و با استفاده از تحقیقات انجام شده در این زمینه، نتایج مقایسه ی این توابع و روش ها در طبقه بندی پوشش زمین، ارائه گردیده است . همچنین استفاده از گراف لاپلاسی، به عنوان روش طبقه بندی نیمه نظارت شده، معرفی شده است. با استناد به نتایج به دست آمده در این مطالعات، نشان داده شده است که استفاده از توابع شعاعی واحد و روش طبقه بندی یکی در مقابل یکی، صحت طبقه بندی بالاتری دارد . اما به طور کلی انتخاب هر روشی وابسته به نوع کاربرد و پارامترهای دیگری است که به آن اشاره شده است.

کلمات کلیدی:

پوشش زمین، طبقه بندی، ماشین های بردار پشتیبان، توابع کرنل، چندکلاسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/102437>

