

عنوان مقاله:

تحلیل ماشین بردار پشتیبان و توابع کرنل در مسائل دسته بندی

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری اطلاعات و ارتباطات (سال: ۱۳۹۰)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۵

نویسنده:

شیرین انوری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار دانشگاه آزاد زنجان

خلاصه مقاله:

در مسائل دسته بندی استفاده از بردارهای پشتیبان خطی (SVM)، رویکردی است که مورد توجه بسیاری قرار گرفته است. با انتخاب مرز تصمیم گیری (Decision Boundary) مناسب، باعث می شود شرایط نویزی را بخوبی تحمل کند و پاسخ دهی خوبی داشته باشد. این نحوه انتخاب مرز بر اساس نقاطی به نام بردارهای پشتیبان انجام می شود. اگر داده ها بطور خطی جدا شوند، ابر صفحه جداکننده ای می تواند پیدا شود که داده ها را از هم جدا نماید. صفحه ای که بیشترین (Margin) حاشیه با داده ها داشته باشد، بهترین انتخاب است. در واقع SVM دسته بندی کننده ای است که بهترین (hyperplane) ابرصفحه را پیدا می کند. اگر داده ها بطور خطی جداپذیر نباشند، کرنل trick مورد استفاده قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

ماشین بردار پشتیبان، دسته بندی کننده، توابع کرنل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۲۹۴۵۸۱>