

عنوان مقاله:

ارائه یک طبق هبندی کننده با ساختار ترکیبی SVM/HMM

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

بتسابه تنوری - کارشناسی ارشد هوش مصنوعی

سمیه علی زاده زوج - کارشناسی ارشد هوش مصنوعی

رضا بوستانی - دکترای مهندسی پزشکی

خلاصه مقاله:

در این مقاله از توانایی طبق هبندی کننده SVM1 در قلب ساختار طبقه بند یککننده HMM به منظور بهبود راندمان آن استفاده شده است. طبقه بندی کننده HMM از ترکیب های 2 گاوسی برای تخمین احتمالات شرطی استفاده م یکنند حال آنکه در این تحقیق از طبقه بندی کننده SVM به جای توابع گاوسی استفاده شده است. طبقه بندی کننده SVM نتایج بسیار خوبی در زمینه تشخیص الگو 3 ارائه کرده و به دلیل خاصیت عمومیت بخشی آن، در این مدل ترکیبی از آن استفاده شده است. در این تحقیق خروجیهای SVM به صورت احتمالات شرطی در نظر گرفته شده و از آنها به عنوان احتمال انتشار 4 در HMM اولیه استفاده شده است. این روش ترکیبی با استفاده از بانک های اطلاعاتی مختلفی آموزش 5 داده و تست شده است. نتایج حاصل نشان می دهد که این طبق هبندی کننده نسبت به طبقه بندی کننده HMM با ترکیب های گاوسی دقت بیشتری دارد.

کلمات کلیدی:

طبقه بند یککننده، مدل مارکوف نهان، بردارهای پشتیبان ماشین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/44277>

