

عنوان مقاله:

بازشناسی حالت‌های مختلف احساسی با استفاده از سیگنال EEG

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

الناز ایل بیگی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان

محمد رضا ایزدچی - استادیار دانشگاه اصفهان

مجید محمد بیگی - استادیار دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق چندین روش بصورت ترکیبی برای بازشناسی حالت‌های احساسی با استفاده از سیگنال الکتروانسفالوگرام به کار برده شده است. در کنار استخراج ویژگی‌های اماری در فضای زمان و فرکانس ضرایب مدل AR و ویژگی‌های آشوبی همچون بعد فرکتال و نمای لیاپانوف به عنوان ویژگی‌های موثر برای بازشناسی حالت‌های احساسی مورد استفاده قرار گرفته است. طبقه بندی کننده های NaiveBayes و Bagging بایکدیگر مقایسه شده اند و نرم افزار MATLAB برای استخراج ویژگی ها و نرم افزار WEKA برای دسته بندی گروه های احساسی مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج نشان میدهد که استفاده از ویژگی‌های آشوبی در کنار ضرایب مدل AR و طبقه بندی کننده BAGGING تمایز بین گروه های مختلف احساسی را افزایش میدهد.

کلمات کلیدی:

الکتروانسفالوگرام، بعد فرکتال، NaiveBayes Bagging مدل AR، نمای لیاپانوف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/154474>

