

عنوان مقاله:

شناسایی جنسیت گوینده بر اساس خصیصه های فرکانسی سیگنال صحبت

محل انتشار:

نخستین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

قاسم علی پور - استادیار، گروه مهندسی برق، دانشگاه صنعتی همدان، همدان

احسان صمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی الکترونیک، گروه مهندسی برق، دانشگاه صنعتی همدان، همدان

خلاصه مقاله:

تشخیص خودکار جنسیت یکی از مسائل جذاب با کاربردهای عملی فراوان است. در این مقاله برای شناسایی جنسیت گوینده دو خصیصه فرکانس لحظه ای وزن دار و فرکانس گام توسعه داده و نتایج حاصل با هم مقایسه می شوند. برای دسته بندی از ماشین بردار پشتیبان (SVM) با هسته تابع پایه ای شعاعی (RBF) گوسی استفاده می شود. کارایی این خصیصه ها در محیط های عاری از نویز و نیز در حضور نویزهای متنوع با مقادیر مختلف SNR، مورد بررسی قرار می گیرد. نتایج حاصل بیان گر مقاومت بالاتر روش برپایه فرکانس لحظه ای وزن دار در مقابل نویز سفید گوسی و مقاومت بالاتر روش برپایه فرکانس گام در مقابل دیگر نویزها است.

کلمات کلیدی:

تشخیص جنسیت، تجزیه تجربی وجوه، فرکانس لحظه ای وزن دار، فرکانس گام و ماشین بردار پشتیبان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/478074>

