



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تشخیص و بررسی همپوشانی گفتار با استفاده از روش کد گذاری
حلقوی غیر منفی خطی

عنوان انگلیسی مقاله :

SPEECH OVERLAP DETECTION AND ATTRIBUTION USING
CONVOLUTIONAL NON-NEGATIVE SPARSE CODING



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

5. CONCLUSIONS

This paper reports an investigation into the use of convolutive non-negative matrix factorisation with sparse constraints (CNSC) for the detection and attribution of overlapping speech in the context of speaker diarization. The CNSC approach gives overlap detection results which are comparable to a state-of-the-art HMM overlap detec-

tion approach. It is also seen to perform well in the case of attributing an overlapping speech interval to contributing speakers. A limitation of the approach relates to the cross-projection of a speaker's energy onto the bases of other speakers. This is to be expected since the bases are purely spectral representations and are thus not entirely decorrelated across speakers. The application of sparse constraints alleviates the problem to some extent by encouraging activations to be concentrated on a small number of bases. Further work is nevertheless required to optimise the number of bases, the convolution length and sparseness constraints to reduce cross projection. Our current work aims to integrate CNSC activations into HMM overlap detection framework to exploit the benefit of duration modelling. Future work could include an analysis of different speaker bases to detect speakers with multiple models in a typical diarization system and the full integration of CNSC into a regular speaker diarization framework. This should include a thorough study of the impact of overlap on speaker diarization.

نتیجه گیری

این مقاله تحقیقی را پیرامون کاربرد اتحاد ماتریس غیرمنفی خطی با محدودیت های پراکنده برای کشف و تخصیص همپوشای گفتار در شرایط تقطیع سخنگو ارائه می کند. نگرش برجسب گذاری پراکنده منفی به کشف همپوشانی نتایجی نشان می دهند که با آخرین پیشرفت های انجام شده در نگرش ردیابی همپوشانی مدل پنهان مارکف قابل قیاس است. همچنین دیده شده است که این مدل در مورد فواصل تخصیص هم پوشانی گفتار نسبت به ردیابی آن کاربردهای مفیدی دارد. یکی از محدودیت هایی که در این راستا وجود داشت طرح ریزی مقطعی انرژی سخنگو بر اساس سایر سخنگو ها بود. در اینجا انتظار می رود که از آنجاییکه پایه ها بهطور خالص طیفی هستند پس به طور کامل وارد همه ی سخنگو ها نمیشوند. کاربرد محدودیت های خطی مشکل را تا حد چشم گیری کاهش می دهد. با این وجود انتظار میرود که این طرح بتواند تعداد پایه ها را بهینه سازد و طول حلقوی و محدودیت های خطی طرح ریزی مقطعی را کاهش دهند. هدف این پروژه ادغام فعالیت های برجسب گذاری پراکنده منفی با ساختار ردیابی همپوشانی مدل پنهان مارکف است تا بدین ترتیب بتواند یک مدل برای زمان بندی مناسب استخراج کند. تحلیل سخنگوهای مختلف و بررسی نوع ردیابی آن ها با استفاده از مدل های چندگانه در سیستم تقطیع و ترکیب سازی و ادغام کامل برجسب گذاری پراکنده منفی به ساختار تقطیع سخنگو معمولی می تواند از پژوهش هایی باشد که همکاران در آینده می توانند انجام دهند. در این راستا باید اثر همپوشانی بر تقطیع سخنگو بررسی گردد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.