

عنوان مقاله:

مروری بر روشهای تطبیق به گوینده مبتنی بر آنالیز مولفه های ا ساسی در سیستم های بازشناسی گفتار

محل انتشار:

سیزهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

زهره انصاری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی امیرکبیر

فرشاد الماس گنج - دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

به منظور بهینه کردن عملکرد سیستم های بازشناسی گفتار اتوماتیک برای رنج وسیعی از گویندگان لازم است این سیستم ها به سرعت با گفتار گوینده جدید تطبیق داده شوند از آنجایی که در سیستم های واقعی معمولا گفتار مربوط به گوینده کاربر کوتاه و در حد چندین ثانیه است لازم است از روشهای تطبیق به گوینده ای استفاده شود که با وجود داده کم بتوانند درصد بازشناسی را بهبود دهند تحقیقات نشان میدهند الگوریتم های تطبیقی که بر مبنای کاهش بعد فضای گوینده عمل می کنند می توانند با داده تطبیقی کوتاه با درصد بازشناسی بالا و به سرعت عمل تطبیق را انجام دهند در این روشها آنالیز مولفه های اساسی PCA و مشتقات آن به طور گسترده تر نسبت به بقیه الگوریتم های کاهش بعد مورد استفاده قرار گرفته است. در این مقاله انواع روشهای تطبیق به گوینده ای که در آنها الگوریتم PCA یا یکی از مشتقات آن از جمله kernel PCA, PPCA یا 2DPCA به منظور کاهش بعد فضای گوینده به کار گرفته شده معرفی شده و عملکرد آنها با روشهای تطبیق به گوینده متداول از جمله MLLR و MAP مقایسه می شود.

کلمات کلیدی:

آنالیز مولفه های اساسی، تطبیق به گوینده، کاهش بعد، فضای ویژه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/99246>

