

عنوان مقاله:

تشخیص حرکات دست در الفبای دستی ناشنویان با استفاده از زنجیره مخفی مارکوف

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی فن آوری، ارتباطات و دانش ICTCK2015 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مصطفی حیدرزاده خزیمه - موسسه آموزش عالی سلمان

مجید وفایی جهان - دانشگاه آزاد اسلامی

خلاصه مقاله:

در این مقاله الگوریتمی مبتنی بر بینایی ماشین ارائه می شود که می تواند حرکت های ایستای دست کاربران را در الفبای دستی ناشنویان تشخیص دهد. این پژوهش روی حروف و اعداد زبان انگلیسی صورت گرفته است. با استفاده از ویژگی های استخراج شده از تصاویر و الگوریتم بام ولج زنجیره ی مخفی مارکوف آموزش داده شده است. استفاده از ویژگی های انگشتان دست برای آموزش زنجیره ی مخفی مارکوف باعث کارآمدی بالای الگوریتم مورد استفاده در این پروژه شده است. در فاز تست از الگوریتم ویتربی استفاده شده است و با استفاده از نمونه های جدید از تصاویر دست میزان کارایی مدل پیشنهادی محک زده شده است. با توجه به اینکه هیچ محدودیتی در تصاویر مورد استفاده در این مقاله اعمال نشده است ، میزان دقت مطلوب به نظر می رسد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم بام ولج ، زنجیره ی مخفی مارکوف ، الفبای ناشنویان ، الگوریتم ویتربی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/517507>

