

عنوان مقاله:

تشخیص حالت چهره با استفاده از واحدهای حرکتی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی تکنولوژی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: ۱۳۹۶)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۸

نویسندگان:

پیمان بابایی - دانشکده فنی مهندسی تهران غرب، دانشگاه آزاد تهران غرب استان تهران تهران، ایران

فاطمه قاسمی - دانشکده فنی مهندسی تهران غرب، دانشگاه آزاد تهران غرب استان تهران تهران، ایران

خلاصه مقاله:

طی چند سال گذشته، علاقه در فهم و تشخیص حالات عاطفی و ذهنی شناختی، به ویژه در تجزیه و تحلیل حالات صورت به عنوان کانال اصلی ارتباط غیر کلامی در نظر گرفته می شود، تجزیه و تحلیل حالات صورت در برنامه های مختلف به منظور تسهیل تعامل کامپیوتر و انسان استفاده می شود. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل خودکار حالت صورت می تواند به عنوان یک ابزار در مطالعه برخی بیماری ها مانند افسردگی و مواردی مانند تشخیص خوابالودگی راننده و غیره مورد استفاده قرار گیرد. تشخیص خودکار و تجزیه و تحلیل واحدهای حرکتی اصورت یکی از بلوک های سازنده اصلی در تجزیه و تحلیل اتوماتیک حالات چهره است. این شامل تشخیص واحدهای حرکتی زمانی که در صورت رخ می دهد و برآورد شدتشان، که به نوبه خود اجازه می دهد به تجزیه و تحلیل وقوع آنها بپردازیم. روش های مورد استفاده شامل الگوریتم ویولاجونز برای تشخیص چهره، مدل فیلد عصبی محلی محدود شده برای تشخیص نقاط ویژگی چهره و تشخیص واحدهای حرکتی و در نهایت از کلاسه بند ماشین بردار پشتیبان برای تشخیص حالات چهره استفاده شده است. دقت روش پیشنهادی برابر با ۹۰٫۳۸٪ می باشد.

کلمات کلیدی:

واحدهای حرکتی، فیلد عصبی محلی محدود شده، ویولا جونز، ماشین برار پشتیبان، مدل توزیع نقطه ای، نقاط ویژگی چهره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۷۴۹۲۴۵>