

عنوان مقاله:

معرفی روشی جدید برای تشخیص حالت های مختلف چهره

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی علوم و مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

شیوا صنعتی - دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

ندا نصرتی - کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر، دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر تحقیقات زیادی در تحلیل حالت چهره انجام شده است. با توسعه بینایی ماشین و هوش مصنوعی، شناسایی حالت چهره یک تکنیک کلیدی از پیشرفت فعل و انفعالات کامپیوتر- بشر است و کاربردهایی در زمینه تعامل طبیعی میان انسان و کامپیوتر، بینایی ماشین و معالجه طبی روحی و... دارد. در این مقاله، ما روش جدیدی برای تشخیص حالت های چهره که مبتنی بر کشف تفاوت های حال تهای چهره است طراحی کرد ه ایم و یک الگوی منحصربه فرد برای هر حالت اختصاص داد ه ایم. این سیستم شناسایی، به صورت محلی و با آنالیز کردن تصویر از طریق یک پنجره همسایگی روی تصویر، تخمین زده می شود. استخراج ویژگی به صورت ویژگی های دودویی محلی میباشد و با استفاده از تغییرات نقطه ای بین پنجره ها، نقاط چهره یک حرکت جه تدار برای هر حالت چهره به خود می گیرد. با ایجاد یک سیستم رتبه دهی اقدام به حذف نقاط اضافی حرکتی می کنیم، کلاس بندی صورت گرفته بر اساس نزدیک ترین همسایه صورت می گیرد. در پایان مقاله نتایج آزمایشات نشان می دهد که الگوریتم موردنظر ما نسبت به روش های پیشین بهتر عمل می کند و قابلیت اطمینان بالاتری دارد

کلمات کلیدی:

حالات چهره، استخراج ویژگی، الگوی باینری محلی، کلاس بندی نزدی کترین همسایه، تطبیق الگو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1134755>

