

عنوان مقاله:

شناسایی حالت چهره در تصاویر کنترل شده و کنترل نشده با استفاده از یادگیری متریک

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بینایی ماشین و پردازش تصویر ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمید صادقی - دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

ابوالقاسم اسدالله راعی - دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

شناسایی حالت چهره یکی از مسایل چالش برانگیز در بینایی ماشین است. تاکنون تحقیقات فراوانی در این زمینه انجام شده است، اما شناسایی حالت چهره در شرایط کنترل نشده به صورت یک مساله حل نشده باقی مانده است. اغلب ویژگی هایی که در بینایماشین استفاده می شوند، ماهیت هیستوگرامی دارند. در این مقاله یک روش جدید یادگیری متریک برابری بنده داده های هیستوگرامی ارائه می شود. در این روش، فاصله مربع کای به نحو مناسبی برای یادگیری متریک اصلاح شده و یک تابع هزینه محدب برای یادگیری آن پیشنهاد می شود. در ادامه، الگوریتم پیشنهادی با تعریف یادگیری موضعی برای مساله شناسایی حالت چهره بازنویسی شده است. آزمایش های انجام شده بر روی پایگاه های داده کنترل شده و کنترل نشده شناسایی حالت چهره نشان می دهد که روش پیشنهادی نسبت به سایر روش های موجود دارای دقت بسیار بالاتری است.

کلمات کلیدی:

شناسایی حالت چهره، طبقه بندی هیستوگرام، فاصله مربع کای، یادگیری متریک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/741450>

