

عنوان مقاله:

تشخیص و ردیابی بی درنگ چهره در مقابل عکس و سایر اشیا مبتنی بر PCA و رنگ پوست و ویژگی های SMQT با استفاده از فیلتر ذره ای

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فاطمه حورعلی - گروه برق دانشگاه صنعتی سهند تبریز

محمدحسین صدافی - گروه برق دانشگاه صنعتی سهند تبریز

خلاصه مقاله:

تشخیص و ردیابی چهره کاربردهایی در حوزه هایی مانند ساختارهای ویدیویی و شاخص گذاری و نظارت بصری موارد امنیتی و ایجاد حوزه های تحقیقاتی دارد این مقاله الگوریتمی مقاوم را برای تشخیص و ردیابی بی درنگ چهره انسان در مقابل عکس و دیگر اشیا با وجو شرایط نوری و حالات و زوایای چهره مختلف ارائه می دهد این الگوریتم برپایه رنگ پوست، ویژگی های PCA, SMQT و استفاده از اطلاعات حرکتی و فیلتر ذره ای برای ردیابی می باشد در مرحله اول تشخیص چهره با استفاده از بخش بندی نواحی رنگ پوست و ویژگی های SMQT انجام می شود ردیابی براساس یادگیری افزایشی یک نمایش زیرفضای چهره با بعد کم، تشخیص چهره و استفاده از فیلتر ذره ای میباشد. روش ردیابی و تشخیص چهره پیشنهاد شده عملکرد بالا و پایداری در مقابل تغییرات مقیاس، چرخش سر و همچنین حرکات سریع شخص را نتیجه مید هد ضمن اینکه پیچیدگی محاسبات نیز نسبت به سایر روشها به میزان زیادی کاهش می یابد نتایج آزمایشات موثر بودن این الگوریتم و برتری آن نسبت به الگوریتم جابجایی میانگین، الگوریتم جابجایی میانگین بسط یافته براساس هیستوگرام و همچنین استفاده از فیلتر کالمن برای ردیابی چهره را نشان میدهد

کلمات کلیدی:

تشخیص چهره، ویژگی های SMQT، یادگیری زیرفضای چهره، فیلتر ذره ای، ردیابی چهره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86843>

