

عنوان مقاله:

تشخیص صورت در تصاویر رنگی و کاربرد آن در ارسال تصاویر بر روی خطوط تلفن یا اینترنت

محل انتشار:

دومین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم قلیزاده انصاری - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده برق

شهره کسایی - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده برق

محمود تابنده - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده برق

خلاصه مقاله:

در این مقاله الگوریتمی موثر جهت تشخیص و تفکیک صورت و دست در یک تصویر رنگی پیشنهاد شده است. در مرحله نخست نقاطی از تصویر که در طیف رنگ بدن انسان قرار دارند، شناسایی می شوند. سپس با تشخیص محل چشمها و لب صورت و سایر اجزاء را از یکدیگر تفکیک می شوند. الگوریتمهای تشخیص صورت ۱، معمولاً نخستین گام در کاربردهایی نظیر شناسایی صورت ۲، بینایی ماشین ۳ و نظارت انسانی ۴ می باشد. در اینجا از این الگوریتم به منظور جدا کردن نقاط مهم تصویر (صورت ، چشمها، لب و دست) از سایر بخشهای تصویر و ارسال آنها با کیفیت بالاتر استفاده شده است. بدین ترتیب که با تخصیص بیت بیشتر به این مناطق (نسبت به سایر مناطق) تصاویر با کیفیت مطلوب تری فشرده سازی شده اند. نتایج بررسیها نشان می دهد که با استفاده از روش پیشنهادی، تشخیص صورت در حوزه وسیعی از تصاویر با تغییر رنگ پوست، تغییر نور محیط، موقعیت، زاویه و حالت صورت امکان پذیر می باشد. همچنین این الگوریتم نسبت به داشتن عینک، ریش و سبیل غیر حساس است. ضمن آنکه زمان اجرای الگوریتم پیشنهادی نیز نسبت به روشهای مشابه بسیار کمتر بوده و برای کاربردهای حین کار ۵ مناسب تر است

کلمات کلیدی:

تشخیص صورت، تشخیص چشمها و لب، تخصیص بیت، فشرده سازی محتوایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/125683>

